المقتطف

الجزء الحادي عشر من السنة الثانية عشرة

١ آب (اوغسطس) سنة ١٨٨٨ = ٢٤ ذي القعدة سنة ١٣٠٥

# تسهيل الاعمال واصلاح الاحوال

"سيروا بني الحاجاتِ يَنجحْ سعيكمْ   غيثٌ سحابُ الجودِ منهُ هتونُ"
"فالحـادثاتُ بوَبْلهِ مصفودةٌ   والمَحْلُ في شؤْبوبهِ مسْجونُ"
عِلمٌ دُعيتم لاقتطافِ ثمـارهِ   "بالعزمِ وهوَ على النجاحِ ضمينُ"
فاسعوا بلا فشلٍ فما من طيبٍ   الاَّ وللأَخباثِ فيهِ كمينُ

وهذا شأن كل ما في الدنيا الطيباتُ ممزوجة بالخبائث ولا بدَّ دون الشهد من ابرِ النحل. فقد انتشر رواق العلم فسهَّل الاعمال واقام الآلات مقام العمَّال فعلت شكوى الصانع والتاجر وقلَّت ارباح الفلاح والمالك ومع ذلك فالنفع اعم واوسع نطاقًا. وها نحن واصفون مضار تسهيل الاعمال ومنافعها تيمنًا بغلبة المنافع على المضار وتفاؤُلاً بعصر جديد دخلت فيهِ هذه الديار

ذكرنا في جزء سابق ان رخص المنسوجات الافرنجيَّة قد ابطل صناعة الحياكة من مصر والشام واضرَّ بالوف من الصنَّاع الذين معيشتهم من هذه الصناعة. ونقول الآن ان ما حدث في بلادنا حدث في غيرها ايضًا فكان في مدينة واحدة من مدن سكسونيا سنة ١٨٧٥ لا اقل من ٤٥١٦ حائكًا وكان عند كلٍّ منهم نحو خمسة صنَّاع فلما انتشرت انوال النسج الجديدة اضطرَّ هؤُلاء الحاكة ان يستغنوا عن الصناع ويقتصروا على العمل بايديهم وما زالت احوالهم تزيد ضيقًا حتى اضطروا ان يخدموا في المناسج الكبيرة. ووجد اصحاب هذه المناسج ان الفتى الصغير يغنيهم عن الحائك الكبير فتُرِك الحاكة الكبار الى رحمة الفقر والعوز يتضوَّرون جوعًا ويشكون من

تسهيل الاعمال الذي اودى بهم الى المتربة

وهذه الحقائق وامثالها كثيرة ولكنَّ تاريخ البشر لا يخلو منها . فكلما خطا العمران خطوةً داس على اعناق كثيرين . وما حدث في هذه الايام حدثت نظائرهُ في السنين الغابرة وستحدث نظائرهُ في السنين التالية . تلك نتيجة طبيعيَّة لا مفرَّ منها ما دام البشر جادّين في مضمار العمران والاَّ لزمهم ان يوقفوا سير الحضارة ويعودوا الى حال التوحُّش والبربرية . ومهما يكن من شدَّة المضار الناتجة عن تسهيل الاعمال بالاكتشافات والاختراعات الحديثة فمن تسهيل الاعمال نتائج أُخرى اعظم من هذه مآلها النفع العميم والخير العظيم . اي ان النفع العام اكثر من الضرر الخاص بما لا يقدَّر . ولا بدَّ من الاسهاب لايضاح هذه الحقيقة

في اوائل هذا القرن اخترع بعضهم آلة لنسج الجوارب فقام عليهِ صنَّاع الجوارب الذين كانوا ينسجونها بايديهم وكسروا آلاتهِ وحرقوا بيوتها وتهددوهُ بالقتل . ولم يكفَّ شغبهم ولا انكفأَت ثورتهم الاَّ بقوة الحكومة التي قبضت على روَساء اهل الفتنة وقتلت بعضهم ونفت البعض الآخر . ومن يلوم هولاء الصنَّاع وهو يعلم ان خمسين الفًا منهم تعطَّلت اعمالهم وامسوا في حالة يُرثى لهاهم ونساؤُهم واولادهم . ولم يتخلصوا من الفقر المدقع الذي المَّ بهم من جرَّاء ذلك ومن نتائجهِ الوخيمة الاَّ بعد نحو اربعين سنة . مَن يلومهم والجوع عضوض والرجل يخاطر بحياتهِ لاجل عيالهِ . ولكن الضرر الذي نتج من آلة نسج الجوارب لا يوازي قيراطًا من النفع الذي نتج منها . فان عدد الصنَّاع الذين يعملون بها الآن قد صار عشرة اضعاف عدد الذين كانوا يعملون بايديهم . وكل واحد من الذين يعملون بها الآن يأْخذ اجرة سبعة اضعاف ما كان يأْخذهُ العامل بيدهِ . واحوال ناسجي الجوارب الآن لم تخطر على بال اسلافهم ولا بالحلم لما فيها من الراحة والرفاهة بالنسبة الى حالة اسلافهم

تقدم ان عددًا عديدًا من العملة في بلاد سكسونيا قد تعطلت اعمالهم باختراع الانوال الجديدة ولكن جمهور الاهالي قد تحسنت احوالهم عمَّا كانت عليهِ قبلاً في سكسونيا وفي كل بلاد جرمانيا . وهذا يقال ايضًا على اهالي بلادنا اي انهم ليسوا الآن اسوأَ حالاً منهم وقتما كانت منسوجاتهم رائجة في بلادهم وفي غيرها بل بالضد من ذلك قد صلحت احوال الاكثرين وكثر دخلهم ونفقاتهم

ثم ان المضار التي لحقت بالحاكة وغيرهم من الصناع بسبب اختراع الآلات الحديثة لا تُحسَب شيئًا في جنب الاضرار التي لحقت باصحاب الآلات القديمة . فانهُ اذا اخترع رجل نولاً للنسج اقل نفقة من انوال النسج الموجودة اليوم او اسرع منها فعلاً ولو بعشرة في المئة اضطرَّ

كلٍّ اصحاب الانوال القديمة ان يهملوها ويستعيضوا عنها بانوال جديدة والاّ قصّروا في ميدان السباق وافلسوا . وهنا الخسارة الحقيقية لان الصانع اذا انسدّ في وجهو باب من ابواب الرزق يمكنهُ ان يفتح بابًا آخر واما الآلة التي لا تستعمل فلا تفرق قيمتها عن قيمة حديدها مهما كانت ثمينة. وقد عجب البعض من ان الحكومة المصرية باعت بعض سفنها للتجار فكسروها وباعوا حديدها وخشبها . ولكنّ هذا هو الاقتصاد بعينو ان لم تكن قد باعتها باقل من ثمن حديدها وخشبها لان استخدام السفن القديمة الكثيرة النفقات ضربٌ من الاسراف

ومن الغريب ان غلاء اجرة الصنّاع هو الذي يدعو الى اختراع الاختراعات الجديدة ولكن هذه الاختراعات لا ترخّص اجرة الصناع بل تزيدها غلاء مع انها ترخص المصنوعات . مثال ذلك ان الطرق التي اختُرِعت حديثًا لسبك البلور وتقطيعو قد رخُصت ثمنهُ نحو ثمانين في المئة اي ان ما كان ثمنهُ مئة غرش صار ثمنهُ الآن عشرين غرشًا . ولكنها لم ترخّص اجرة الصناع بل زادتها نحو تسعين في المئة وقلّت ساعات العمل عما كانت قبلاً ولم تقل ارباح اصحاب المعامل بل زادت . والذي وفى بكل ذلك هو كثرة المصنوع . ومن امثلة ذلك ايضًا ان اجرة نسج المتر من صوف المرينو كانت في فرنسا سنة ١٨١٦ ستة عشر فرنكًا وكانت اجرة العامل حينئذٍ فرنكًا ونصفًا في اليوم فصارت اجرة نسج المتر سنة ١٨٨٢ فرنكًا وخمسة واربعين سنتيمًا واجرة العامل خمسة فرنكات في اليوم

ثم ان البلدان التي تعتمد على استعمال الآلات الجديدة اكثر من غيرها وقد تسهلت فيها الاعمال اكثر من غيرها حتى يُظن لاول وهلةٍ انها صارت في غنًى عن الصنّاع لم يقلّ عدد سكانها بحسب المنتظر بل قد زاد كثيرًا . نعم ان ميزان التجارة قد اضطرب منذ سنة ١٨٧٢ فهبطت الاسعار هبوطًا فاحشًا مستمرًا وقلت الارباح ورخصت الاملاك ولكنّ مقدار التجارة الذي يتوقف عليو عدد المشتركين في الارباح قد زاد كثيرًا وبزيادتو زاد عدد الصنّاع والعمّال . فقد كان عدد الصناع في ثلاث وثلاثين مدينة من اميركا ٩٩٢ الفًا سنة ١٨٨٠ فبلغ مليونًا و١٤٦ الفًا سنة ١٨٨٥ ومليونًا و٤٥٠ الفًا في بدءة سنة ١٨٨٧ وزادت اجرة كل صانع في هذه المدة زيادة تذكر فزادت اجرة الصانع في مناسج الصوف من ١٠ الى ١٥ في المئة وفي مناسج القطن والحرير ومعامل الحديد ١٥ في المئة وفي مناجم الفحم وغيرهِ من المعادن ٢٠ في المئة

وقد زادت الاعمال في اوربا اكثر مما زاد السكان ففي بلاد الانكليز زاد استخراج الفحم الحجري من سنة ١٨٧٥ الى سنة ١٨٨٥ عشرين في المئة واستخراج الحديد ١٦ في المئة واجرة البضائع المنقولة في السكك الحديدية ١٨ في المئة لكل واحد من السكان والبضائع المنقولة الى

الموانى الاجنبيةّ ٣٢ في المئة "ومقطوعيَة" الشاي ١٢½ في المئة لكل نفس من السكان ومقطوعيَة السكَّر ١٩ في المئة لكل نفس من السكَّان ايضًا واما السكان انفسهم فلم يزيدوا في هذه المدة الاَّ عشرة في المئة

والظاهر انهُ لم يتأخر في اوربا من كل الاعمال الاَّ الزراعة وسبب ذلك رخص الغلال الاميركية وسهولة نقلها الى اوربا حتى اضطرَّ عشرون الف فلاح من فلاحي الانكليز ان يتركوا مزارعهم ويهاجروا الى المدن وأُهمل اكثر من مليون فدان من الارض لانهُ لم يوجد مَن يستأْجرها . وهذا هو سبب الاضطراب الجاري في ارلندا فان الفلاح الارلندي لم يعُد قادرًا ان يدفع اجرة الارض ويعيش هو وعائلتهُ لرخص الغلال الفاحش . وكان عدد اهالي ارلندا سنة ١٨٤٧ اكثر من ثمانية ملايين نفس فاصبحوا الآن اقل من خمسة ملايين لكثرة النازحين منهم . ومع ذلك لم تزل الارض ضيقة بسكانها والارجح انها لا تقوم باكثر من ثلاثة ملايين منهم . وهذا شأْن الزراعة في فرنسا فقد عَدَل الناس عن ابتياع الارض فيها وصاروا يحاولون بيعها . ويقال ان عشر اراضي اسن وهي اغنى ولاية في فرنسا قد أُهملت زراعتهُ لان ثمن الغلال لا يفي بنفقات زرع الارض . وهذا شأْنها في سورية ايضًا ولولا ان الفلاحين يكتفون باقل من القليل في مروج سورية وصعيد مصر لابطلوا زراعة الحنطة فيها وما ذلك لزيادة الاجور والضرائب ولا لمحل المزروعات بل لرخص ثمن الغلال الذي ادَّى اليهِ اتقان آلات الزراعة والنقل . ولكنَّ هذا الضرر الذي لحق بعض الفلاحين لا يوازي المنافع الكبيرة الناتجة من اتقان الزراعة ورخص الاطعمة وتغذية الناس غذاء جيدًّا كافيًا

وربَّ قائل يقول انهُ اذا دام الحال على هذا المنوال اي اذا كانت الآلات الصناعية تزيد اتقانًا والمصنوعات تزيد رخصًا وطرق الزراعة تزيد اصلاحًا وغلاَّت الارض تزيد بخسًا فالخلل الذي حدث في حالة الزراعة والصناعة والتجارة سيزيد تفاقمًا مع الزمان . والجواب ان اتقان الاعمال جارٍ جريًا حثيثًا بتقدُّم العلوم والمعارف وستزيد غلات الارض ومصنوعات البشر رخصًا على رخص ولكن المقطوعية ستزيد ايضًا ولا سيما في الكماليات لان الفريق الاكبر من البشر يكتفي حتى الآن بالحاجيات ولكنهُ سيهبُّ نحو طلب الكماليات حالما ترخص اثمانها فيتمتع الصانع والفلاح بالموائد والكراسي والكتب والاثاث الفاخر كما يتمتع جارهما الغني . وقد جرى ذلك فعلاً كما يظهر من الامثلة التالية

من المعلوم ان ثمن السكر هبط نحو الثلث بين سنة ١٨٨٢ وسنة ١٨٨٦ ولكن زادت المقطوعية على نسبة الانحطاط تقريبًا فكانت مقطوعية الشخص في الولايات المتحدة ٣٩ رطلاً في

السنة بين سنة ١٨٧٧ وسنة ١٨٨٢ فصارت خمسين رطلاً بين سنة ١٨٨٢ وسنة ١٨٨٧ . وهذه الزيادة في المقطوعية تبلغ اكثر من مئة مليون رطل في السنة ولا بدَّ من انها اقتضت عمل اناس كثيرين لزرع المواد الذي يستخرج السكر منها ولتكرير السكر ونقلهِ وبيعهِ . وما قيل في السكر يقال في كل العروض التجارية . اي ان المقطوعية تزيد بزيادة رخص الثمن . وهي تنقص بارتفاع الاثمان ففي سنة ١٨٨٥ كان ثمن رطل البن في الولايات المتحدة نحو غرشين وكان الوارد اليها منهُ ٥٧٢ مليون رطل . وسنة ١٨٨٧ غلا البن فصار ثمن الرطل نحو اربعة غروش فقلَّ الطلب عليهِ وبلغ الوارد منهُ ٣٢١ مليون رطل فقط . وهذا شأن النحاس فانهُ لما رخص ثمنهُ زادت المقطوعية كثيرًا حتى خيف من ان المستخرج منهُ لا يكفي المطلوب . ثمَّ لما غلا ثمنهُ في اواخر السنة الماضية قلَّت المقطوعية كثيرًا . وهذا شأن الشاي ايضًا فان الحكومة الانكليزية كانت تأخذ شلنًا وربعًا على كل رطل من الشاي وذلك سنة ١٨٥٢ فخفضت هذا الرسم حتى جعلتهُ نصف شلن فزادت مقطوعية البلاد من ٥٨ مليون رطل الى ٢٢٧ مليون رطل سنة ١٨٨٥

ويظهر تعلُّق المقطوعية على الرخص من اوجه أُخرى مثال ذلك ان الاميركيين صنعوا جسرًا بين مدينة نيو يورك ومدينة بروكلين انفقوا عليهِ خمسة عشر مليون ريال وقطعوا اجرة المرور عليهِ خُمس غرش للماشي وغرشًا للراكب في مركبة فكان الدخل في السنة الاولى من اجرة المرور اربع مئة الف ريال لا غير ولم يزد عليها في السنة التالية الاَّ قليلاً جدًّا . ثم رخصوا اجرة المرور فجعلوها نصف غرش للراكب في مركبة وخُمس خُمس الغرش للماشي فكانت النتيجة ان زاد الدخل حتى بلغ سنة ١٨٨٧ اكثر من ثماني مئة وخمسين الف ريال

وينتج من ذلك كلهِ ان اتقان الآلات وطرق العمل والنقل يرخص الغلال والمصنوعات والمنقولات والرخص يزيد المقطوعية وزيادة المقطوعية تزيد الاحتياج الى العملة الماهرين وزيادة العملة الماهرين تزيد اجورهم . وفي خلال ذلك يتعطل بعض العمال والآلات والادوات فيكون منهُ ضرر خاص تحملنا الشفقة على اعتبارهِ واغضاء الطرف عن المنافع العميمة المحيطة بهِ

ثم ان الناس ساعون وراء الراحة والترف في المأكل والمشرب والملبس والمأوى وكل اسباب الراحة والرفاهة فقد كان عدد المكاتيب التي أُرسلت بالبريد سنة ١٨٦٥ نحو ٢٢٠٠ مليون فبلغت سنة ١٨٨٢ ثلاثة آلاف وثلثمئة مليون وسنة ١٨٨٦ نحو سبعة آلاف مليون . وهذا العدد العديد يقتضي لهُ من العملة في البريد نحو خمس مئة الف نفس وقدرهم من صانعي مواد الكتابة . ونصف ذلك لم يكن لازمًا منذ عشرين سنة . وكل يوم يُختَرَع زِيٌّ جديد في اللباس والاثاث ومواد الزينة على اختلافها وهذه كلها تقتضي عددًا عديدًا من الصناع والعمال

وتأول الى ترويج الاعمال واصلاح الاحوال

والذين اكتفوا من الحاجيات واندفعوا الى الكماليات ليسوا الاَّ جزءا صغيرًا كما تقدَّم والفريق الاكبر من الناس لم يزالوا في حاجة الى اخص الحاجيات . ومتى اكتفوا منها لا بدَّ ان يندفعوا الى طلب الكماليات ويجب ان لا يمنعوا عنها ولا يضيَّق عليهم بوجه من الوجوه . فالغني لا يلام اذا لبس الملابس الفاخرة واكل المآكل الطيبة وزيَّن بيتهُ بالكتب والتحف . والصانع لا يلام اذا طلب شيئًا من الكماليات بعد اكتفائهِ من الحاجيات ولا بدَّ من ذلك ترويجًا للاعمال . والخلل الذي يحدث من كثرة المصنوعات يصلح نفسهُ بنفسهِ . ففي سنة ١٨٨٦ فاض في بلاد الانكليز اربع مئة مليون يرد من المنسوجات القطنية وللحال فتح التجار ابوابًا جديدة لارسالها فيها فزادت مقطوعية البشر من المنسوجات القطنية . والآن لا يزيد المصنوع منها على المطلوب . وكان مقدار السكر الزائد على المقطوعية سنة ١٨٨٥ اكثر من مليون طن اي نحو اربعة وعشرين مليون قنطار مصري فنقص هذا الزائد سنة ١٨٨٧ ولم يبقَ منهُ الاَّ نحو نصف مليون طن والمظنون انهُ لا يأتي شهر اكتوبر هذه السنة حتى ينفد كلهُ فيصير المصنوع بقدر المقطوعية

وجملة القول ان اتقان الاعمال يأول الى اصلاح الاحوال وان الضرر القليل الذي يلحق بالبعض لا يقاس بالنفع الكثير الذي يشمل الجميع . ورجاؤنا ان تعود ايام الرخاء ورواج الاعمال في ظل خديونا المعظم ووزرائهِ الكرام

## الماس السماء

لما كثر وقع النيازك بين العاشر والثاني والعشرين من شهر سبتمبر ( ايلول ) سنة ١٨٨٦ وقع في جنوبي روسيا الشرقية ثلاثة حجار نيزكية أُرسل احدها الى معرض المعادن في بطرس برج فامتُحن امتحانًا معدنيًا وكيماويًا وظهر من التقرير الذي رُفع الى مجمع العلوم ان ثقلهُ اربعة ارطال ومقطعهُ اسود فيهِ نقط بيضاء وفيهِ مادة فحمية بعضها بلمباجين وبعضها الماس وكلاهما ذرات صغيرة جدًّا . وعُرف الالماس من صلابتهِ الشديدة فانهُ كان يخدش الياقوت ولا يخدشهُ الاَّ الالماس ومن ثقلهِ النوعي فانهُ مثل ثقل الالماس ولما أُحمي في الاكسجين احترق كما يحترق الالماس فيهِ وتولَّد من احتراقهِ حامض كربونيك . ولذلك حكم علماء المعادن في روسيا انهُ الماس ولكن مقدارهُ في الحجر لا يزيد عن جزء في المئة وبما ان وزن الحجر ١٧٦٢ غرامًا ففيهِ نحو ١٧ غرامًا ونصف من الالماس او نحو ٨٥ قيراطًا ونصف . ويقال ان احد العلماء اكتشف الالماس قبل ذلك في حجر نيزكي وقع في بلاد المجر . وسيكون لهذا الاكتشاف فائدة في اصطناع الالماس

# تسكين الامواج بالزيت

منذ نحو مئة سنة لاحظ فرنكلين العالم الاميركي الشهير ان السفن التي يقع منها مواد زيتية ودهنية يكون البحر حولها هادئًا فذهب الى بركة كبيرة نَشَرَ الريحُ عليها زَرَدًا وصبَّ عليها ملعقة من الزيت فسكن سطح الماء وصار كالمرآة . ومنذ سنين قليلة انتبه بعضهم الى هذا الموضوع ثانيةً وكثر الكلام فيهِ في الجرائد حتى انتبهت اليهِ الحكومة الاميركية والانكليزية والفرنسوية وجعلتهُ موضوع الامتحان واثبتتهُ اثباتًا ينفي كل ريب اما تعليلهُ فكما ترى

اغسل صحفة بيضاء بالماء والرماد او بالماء والصودا حتى تنظف جيدًا من اثر الزيت والدهن . وصب فيها ماء نقيًا من الحنفيَّة وضع الصحن امام الشباك او امام مصباح فبعد قليل يقع على الماء قليل من الهباء الطائر في الهواء ويطفو على وجههِ . ادهن قلمًا بالزيت والمس برأسهِ سطح الماء في مركزهِ فللحال ترى دقائق الهباء الطافية عليهِ تندفع الى جوانب الصحفة تدفعها اليها طبقة زيتية رقيقة انتشرت من القليل من الزيت الذي لمست بهِ الماء . وهذا الزيت اقل من نقطة واقل من ان يرى بالعين ومع ذلك انتشر وغطَّى كل وجه الماء ودفع دقائق الهباء امامهُ . واذا كان على القلم نقطة من الزيت ولمستَ بهِ الماء حتى وقعت النقطة على وجهِ الماء فهي ايضًا تنتشر على وجههِ ولكن انتشارها يكون بطيئًا ويرى بالوان متموجة مثل الوان قوس قزح او عنق الحمام . وكلما زاد انتشار الزيت ورقَّت طبقتهُ ضعفت هذه الالوان حتى تتلاشى . والنقطة الواحدة التي ثقلها حبَّة تنتشر على سطح مساحتهُ خمسون او ستون قدمًا مربعة فاذا صارت طبقة الزيت رقيقة حتى لا تظهر ملونة فسمكها اقل من سمك موجة النور . وسمك موجة النور اقل من جزء من خمسة عشر مليون جزء من القيراط فسمك طبقة الزيت اقل من ذلك

وسيأتي في المقالة التي عنوانها ”حركة الاجسام الطافية على وجه الماء“ انهُ توجد قوة تجاذُبٍ بين دقائق وجه الماء . فاذا تحركت الرياح فوق الماء وفركت عليهِ تحرَّك سطحهُ بحسب قوة التجاذب التي فيهِ وبحسب حركة الهواء . واذا زادت حركة الهواء عنفًا زادت حركة الماء فماج ويتوقف شكل موجهِ وسرعتهُ على عمقهِ وقوة حركة الهواء فاذا كان الماء عميقًا والحركة غير عنيفة كان تموجهُ صعودًا وهبوطًا لا غير اي اذا كان على سطحهِ فلينة صعدت وهبطت بتموجهِ ولم تُحَل عن موقفها لان الماء لا يبعد عن مكانهِ بل يصعد فيهِ ويهبط . واذا وصل هذا التموُّج الى الشاطئ اختلف شكلهُ لان ارض الشاطئ تقاوم حركة الموج فينحني سطحهُ الى نحو البرّ ويزداد انحناؤهُ باقترابهِ من البر حتى ينحني على نفسهِ وحينئذٍ يتقدم مسرعًا الى البر ويتنفَّس

عليهِ . وبناء على ذلك يكون سبب تنفس الموج عند البرّ مقاومة ارض البحر لحركة الماء . وهذه المقاومة لا يُشعَر بها في قلب البحر لشدة عمق البحر هناك . ولكن اذا تكونت الموجة في قلب البحر بعصف الرياح ولبثت الرياح تعصف بشدة زاد جرم الموجة بفعل الريح المتواصل وبما ان حركة الريح افقية اي من جانب الى جانب وحركة الموجة سمتية اي من اسفل الى اعلى ومن اعلى الى اسفل فحركة الريح تضاد حركة الموجة من اعلاها مضادَة جانبيةً فتكون بمثابة البر الذي يقاوم حركة الامواج فتتنفس عندهُ . ولذلك تتنفس الامواج في قلب البحر عند اشتداد الرياح

وسيأْتي في المقالة المشار اليها ان قوة تجاذب سطح الماء تخف بفعل الزيت الطافي على وجههِ مهما كان مقدارهُ قليلاً ولذلك فالامواج نفسها المتوقفة على هذا التجاذب تخف كثيرًا بفعل الزيت الطافي على وجه الماء . هذا هو تعليل فعل الزيت في تخفيف امواج البحر ولا يظهر لنا ان لذلك علة أُخرى . ويجب ان يكون الزيت منتشرًا على مساحة واسعة في الجهة التي تعصف الرياح منها . وقد ظهر بالامتحان ان الزيوت الحيوانية كزيت السمك والنباتية كزيت الزيتون افضل من الزيوت المعدنية كزيت الكاز واذا كان زيت الكاز نقيًّا ففائدتهُ قليلة جدًّا . وفائدة الزيت في قلب البحار اكثر من فائدتهِ بقرب الشاطىء بل قد لا تكون منهُ فائدة بقرب الشاطىء على الاطلاق او تكون منهُ فائدة قليلة جدًّا

وقد نشرت نظارة البحرية بالبلاد الانكليزية منشورًا عن استعمال الزيت لتسكين امواج البحر ضمنتهُ الامور التالية

(١) ان فائدة الزيت كبيرة جدًّا حيث الماء عميق جدًّا واما في الرقارق وبقرب الشاطىء فطفيفة

(٢) ان الزيوت الكثيفة المتماسكة اكثر فائدة من الخفيفة اللطيفة وزيت البترليوم النقي فائدتهُ قليلة جدًّا واما غير النقي فمفيد ولكن فائدتهُ لا توازي فائدة الزيوت النباتية والحيوانية

(٣) الكمية القليلة جدًّا تكفي بشرط ان تستعمل على اسلوب تنتشر بهِ حالاً على وجه الماء

(٤) يمكن استعمال الزيت والسفينة واقفة او جارية

(٥) البرد الشديد يقلل سيلان الزيت وانتشارهُ فيقل فعلهُ

(٦) افضل الطرق لاستعمال الزيت ان يوضع في اكياس من الجنفيص مملوءة بنسالة القنب تعلق على جوانب السفينة حتى تطفو على وجه الماء وتخرق بابر كبيرة حتى يتحلّب الزيت منها قليلاً قليلاً

# جزيرة نياس وسكانها

الانسان يرتاح بالطبع الى الوقوف على احوال ابناء نوعهِ . وكلما شطَّ عنهُ مزارهم وغرُبت لديهِ اخبارهم زاد ارتياحًا الى معرفة احوالهم . ولذلك ضرب السيَّاح في الاقطار وتجشموا مشاق الاسفار وكانت الغاية محصورةً في جمع غرائب الاخبار وتسهيل السُبُل للارتحال والاتجار . ثم تولَّدت من وراء ذلك غاية علميَّة جليلة وهي درس طبائع الناس للوقوف على احوالهم العقليَّة والادبيَّة ولاكتشاف الاسباب التي رقَّت نوع الانسان في مراقي الكمال . ولذلك ترى الكتَّاب والفلاسفة يحتفلون باخبار اهالي جزيرة صغيرة من جزائر البحر المحيط كما يحتفلون بتاريخ امَّة كبيرة. وهذا ما حدانا الى اثبات المقالة التالية في سكان جزيرة نياس وان كانوا من اقل الشعوب عددًا

جزيرة نياس اكبر الجزائر الصغيرة المنتشرة امام الشاطىء الغربي من جزيرة سومطرة . طولها نحو ٧٥ ميلاً وعرضها نحو عشرين ميلاً وارضها جبليَّة صخرية كثيرة النبات ليس فيها من الحيوانات الاهلية سوى الخنزير والكلب والهر والدجاج وقليل من الماعز. وليس فيها من الحيوانات المفترسة سوى التمساح وفيها الخنزير البري ايضًا وهو كثير الضرر بالحقول والمزارع . واهاليها يبلغون ثلثمئة الف نفس وهم يشبهون المغول في شكلهم والرجال منهم يشتملون الصمَّاء بشملة تغطي احقاءهم . والنساء يأتزرنَ بمئزر ضيق وقد يرتدينَ فوقهُ برداء واسع يلقينهُ على اكتافهنَّ . ويعقصنَ شعورهنَّ بدبابيس الفضة والذهب ويتكللنَ باكاليل الذهب واللؤلوء المنظوم . وهنا محل الغرابة فان المرأة التي ليس لها من الثياب ما يكسو بدنها وليس في بيتها الاَّ ما لا يذكر من المتاع تزين رأْسها بالذهب واللؤلوء كأنَّ الزينة مقدَّمة على كل الحاجيَّات

وسلاح الرجال الرمح والسيف والترس وعندهم دروع من جلد الجاموس وخوذ منسوجة من الياف الجوز الهندي . وامتعة بيوتهم تنحصر في فرش من القش ومخدات من الخشب وصحاف من اوراق الاشجار وميزان لوزن اللحم وآخر لوزن الذهب وجرن لدق الارزّ وقدور وقصاع. وادواتهم السكين والفأْس والازميل والمبرد وهو لبرد اسنانهم. ويبنون بيوتهم على اوتاد يضربونها في الارض فتكون بيوتهم مرتفعة عن الارض نحو ثلاث اذرع لكي يأْمنوا شرَّ المقتحمين والمبيّتين . فيصعدون الى بيوتهم على السلالم ويزربون الخنازير تحتها لان اكثر ماشيتهم ان لم تقل كلها من الخنازير

ولم تكن الكتابة معروفة عند اهالي هذه الجزيرة بل كانوا يحفظون اقوال اسلافهم من نثر ونظم حفظًا شأْن عرب الجاهلية في ما بَعُدَ عن الامصار . ولبثوا على ذلك الى ان اتاهم احد

المرسلين الاوربيين وتعلَّم لغتهم وكتبها لهم بحروف رومانية . وقد جرى كثيرون من المرسلين على هذه الخطة فكتبوا لغات كثيرين من الشعوب الذين لم تكن الكتابة معروفة عندهم ونعْم ما فعلوا . وتطرَّف بعضهم فادخل الكتابة بالحروف الرومانية حيث كانت اللغة مكتوبة بحروف عربية كما في جزيرة مدكسكر . وقد نحا العرب هذا النحو في سالف عهدهم فادخلوا الكتابة بالحروف العربيَّة في كثير من البلدان التي فتحوها ولو لم يستطيعوا تغليب لغتهم على لغة اهاليها فجوزيت كتابتهم الآن بما جازوا بهِ كتابة غيرهم . وحبذا الوقت الذي يعتمد فيهِ الناس على كتابة واحدة اي على اتخاذ صورة واحدة للحروف في جميع اللغات كما اعتمد اكثر اهالي اوربا على صور الحروف الرومانية وكما اعتمد العرب والترك والفرس على صور الحروف العربية

واهالي جزيرة نياس قلال الصدق كثار الإسراف لا يهتمون بالغد ولا يدخرون للمستقبل ولا ينشطون للعمل واكثر اعمالهم يعملها النساء فيعتنينَ بالارض والماشية . ولكنهم في السذاجة كالاطفال والضيافة مرعيَّة عندهم والضيف يملك بيت مضيفهِ ما دام نازلاً فيهِ

والجزيرة كلها خاضعة لمملكة هولندا ولكنها مقسومة الى اقسام كثيرة ولكل قسم رئيس يسود عليهِ ويظن نفسهُ سلطانًا مستقلاً والشعب يعظمونهُ ويلقبونهُ "بأساس المسكونة" "والمعتلي فوق عرف الديك" "والذي هو النار بعينها" الى غير ذلك من القاب التعظيم والتبجيل

وتعظمُ في عينِ الصغيرِ صغارُها    وتصغرُ في عينِ العظيمِ العظائمُ

والضرارُ شائع عندهم والمرأة خادمة للرجل وهو يدفع صداقها ويبتاعها بمالهِ . واذا غضب رجل على زوجتهِ استعبدها وتزوَّج بأُخرى . واذا مات رجل انتقلت زوجاتهُ بالارث الى ابيهِ واخوتهِ لئلاَّ يخسروا ثمنهنَّ . واذا مات الاب اخذ ابنهُ زوجاتهِ ما لم تكن امهُ . ومع ذلك فالرُبط العائلية وثيقة جدًّا عندهم والنساء حصينات عفيفات . واذا اعتدى رجل على امرأة عوقب عقابًا صارمًا . واذا ولدت امرأة ولدًا بالزنى وضعوهُ في سلة ووضعوا معهُ بيضة وعودًا من قصب السكَّر وعلقوا السلة في شجرة الى ان يموت جوعًا وما ذنبهُ الاَّ ما جناهُ ابواهُ عليهِ وما هي اول مرةٍ أُخذ فيها البار بجريرة الاثيم . ومن الناس من يقول حبذا هذا العمل البربري مع ما فيهِ من الجور والقساوة اذا آل الى محو رذيلة الزنى وتثبيت دعائم الطهارة والعفاف . بل ان مَن يتدبَّر اعمال الطبيعة يجد انها تجري على هذه السنَّة فتُزرَع الحبوب بالالوف ولا يبلغ عن سنابلها الاَّ العشرات . ويولَد السمك بالملايين ولا يبلغ منهُ الاَّ الآحاد . والانسان مع حرصهِ الشديد على نسلهِ ومقاومتهِ لافعال الطبيعة بالاعتناء والدواء يولد لهُ عشرة اولاد فلا يكتهل منهم ثلاثة كأنَّ الاسراف شريعة طبيعية غايتها بقاء الانسب

واذا قَتلَ رجل رجلاً آخر اخذ اهل القتيل بثأرهِ من القاتل او يدفع لهم ديةً. ويعاقبون السارق بالقتل او يغرمونهُ مالاً. واذا هرب السارق ولم يجدوهُ اكتفوا باللعنات والشتائم يبعثونها وراءهُ او حرقوا كلبًا ودعوا على السارق ان يحرَق مثلهُ. واذا تخاصم رجلان واصلحوا بينهما لعنوا المعتدي او مَنْ يضمر السوء للآخر واتى اصحاب كلٍّ من المتخاصمين بجريدة من سعف النخل الى امام تماثيل اجدادهم وكسروها امامها وطلبوا منها ان تكسر رقبة خصمهِ اذا اضمر لهُ السوء كما كُسِرَت الجريدة

واذا وُلد لرجل ولد امتنع هو وزوجتهُ عن جميع الاعمال التي يوجسون منها شرًّا مثل ذبح الحيوانات واكل لحم الميتة والمرور حيث قُتِل انسان او ذُبح حيوان والنفخ بالمنفخ لاعتقادهم انهم اذا فعلوا شيئًا من ذلك تطرَّأت الاخلاق الذميمة الى الولد. ويفضّلون البنين على البنات ويسمونهم باسماء تدلُّ على حوادث مهمَّة حدثت لاسلافهم ويسمون البنات باسماء دنيئة مثل "النفاية" "والكريهة". والغالب انهم لا ينادون الولد باسمهِ بل بلقبهِ لئلاَّ تعرف الارواح الشريرة اسمهُ وتضرَّ بهِ. ويختنون ابناءهم ويحتفلون بختانهم ويقدمون التقادم لارواح اسلافهم حينئذٍ ليخبروهم بما هم فاعلون

ويخطبون البنات صغيرات جدًّا وقد يخطبونهنَّ قبلما يولدنَ ويدفع الزوج ثمن زوجتهِ لاقاربها ورئيس قبيلتها فيقتسمونهُ بينهم. وحينما يعتمد الشاب على خُطبة فتاة يجعل يراقب احلامهُ فاذا حلم بالنار والسيول تشاءم من الخطبة وعدل عنها واذا حلم بالماء الصافي والدراهم تفاءل خيرًا واقدم على الخطبة بعزيمة صادقة. والخطيبة تحجَب عن خطيبها فلا يراها. وقبل الزواج بايام تطوف الخطيبة على اهالي قبيلتها تودعهم بالبكاء والنحيب وتأْخذ ما يقدمونهُ لها من الهدايا. ثم يأْتي الخطيب مع قومهِ الى دارها فيغنون ويرقصون وياكلون ويشربون وينزلونها من بيتها وهي مطرقة الى الارض خجلاً وحشمةً ويوقفون العريس اي الخطيب بجانبها ويلمسون رأْسيهما بقاعدة الصنم القائم امام البيت فيصيران زوجًا وزوجةً ثم يسيرون بهما الى قبيلة العريس فيرفع رئيس القبيلة سيفهُ فوق رأْسيهما ويولم العريس وليمة فاخرة لاهلهِ واهل عروسهِ وحينئذٍ تقرَّر منزلة العروس عندهُ كما كانت تقرَّر في ايام الرومان

واذا مرض احدٌ منهم واشرف على الموت اتوهُ بالتابوت قبلما يقضي نحبهُ ووضع ابنهُ فمهُ على فمهِ لكي يأْخذ روحهُ حالما تخرج من بدنهِ واذا لم يكن لهُ ولد وضعوا كيس الدراهم على فمهِ لتوعى روحهُ فيهِ ويُعلَّق هذا الكيس بجانب تمثالهِ. ويندبون الميت ويدقون لهُ الطبول ويطلقون البارود ويعددونهُ بقولهم انهُ لم يمت بل غاب غيابًا لا معاد منهُ. ويولمون لهُ وليمة كبيرة يذبحون

فيها كثيرًا من الخنازير ويضعون في التابوت اناء فيهِ دجاجة وارزٌ ثم يوارونهُ التراب ويشكّون التراب فوقهُ بعود لتصعد منهُ بقية قلب الميت في صورة رتيلاء وهي لا تصعد كذلك الّا اذا كان لهُ عقب. والغالب انهم يدفنون الميت حالما يسلم الروح ولكن اذا لم يكن عندهم من الخنازير ما يكفي لإيلام الوليمة فقد يبقونهُ بلا دفن سنة كاملة الى ان يصير عندهم ما يكفي منها. ويدفنون مع الميت كل التماثيل التي صنعها وقت مرضهِ والآنية التي كان يستعملها لئلّا تعود روحهُ الى بيتهِ تطلبها منهم. ثم يصنعون لهُ تمثالًا من الخشب ويطلب الكاهن من نفسهِ الخالدة ان تسكن هذا التمثال

ومن اغرب شعائر ديانتهم اخراج الرتيلاء من القبر وهم يحسبونها بقية قلب الميت ويسمّونها بالموكوموكو وقد يسرعون في اخراجها وقد يبطئون واذا ابطأوا ثم حدث مرض في العائلة قالوا ان سببهُ عدم اخراج الرتيلاء. وهذه صورة اخراجها: يُكنَس ظاهر القبر ويُذَر عليهِ الارزُّ وتبسط عليهِ الثياب وتلقى عليها الحلى والجواهر ويجلس الاهالي حول القبر القرفصاء ويبسطون ايديهم ينادون الرتيلاء ويدعونها لتخرج ولا تبطئ ثم يرفع احدهم طرف الثياب التي على القبر فاذا وجد تحتها رتيلاء ضجَّ القوم كلهم وجعلوا يركضون ذات اليمين وذات اليسار ويبسط احدهم يدهُ لها لتدب عليها فان وجدوا ان لها ست ارجل قالوا انها ليست رتيلاء الموكوموكو لان هذه لها اربع ارجل فقط وحينئذٍ إمَّا ان يجدوا غيرها مما يفي بغرضهم او يحكموا ان رجلين من رجليها شعرتان وان لها اربع ارجل فقط. ثم يضعونها في قصبة سواءٌ كان لها اربع ارجل حقيقةً او حكمًا ويأتون بها الى امام تمثال الميت ويطلقونها هناك فتمضي على زعمهم وتسكن التمثال. وبما ان التماثيل من الخشب فقد يتشقق بعضها فاذا تشقق واحد منها قالوا ان الرتيلاء خرجت منهُ فيصنعون غيرهُ ويأتونهُ برتيلاء أُخرى لتسكن فيهِ. ولا عجب اذا حُمل الناس على التصديق بهذه الخرافات وامثالها ما دام بينهم اقوامٌ تتوقف معيشتهم على ترويج مثل هذه البضاعة

ويعتقدون ان في الانسان روحًا ونفسًا اما الروح فتقسم لهُ حال ولادتهِ ويعطى منها كثيرًا او قليلًا حسب طلبهِ فاذا أُعطي كثيرًا عاش طويلًا والّا مات باكرًا. واما النفس فخالدة ويعتقدون انها تنحدر الى مدينة الاموات وتموت فيها تسع مرات او تموت مرارًا بقدر السنين التي عاشها صاحبها على الارض وتاخذ معها الى مدينة الاموات اخيلة الامتعة التي كان الانسان يستعملها وهو حي واخيلة كلما كان لهُ من الغنى والثروة. ونفوس الاشرار تعود الى اجسادها فتسحقها الارض سحقًا. واذا لم يكن للانسان عقب ذكرٌ استحال بعد موتهِ الى فراشة من فراش الليل. واذا مات قتيلًا استحال الى جرادة. ونفوس القتلى الذين يقتلهم غيرهم او ينتحرون انتحارًا تسكن وحدها منفصلة

عن بقية النفوس . وفي الآخر تموت الارض نفسها او يبتلعها البحر وتوجد ارض جديدة وحينئذٍ تعبر نفوس الناس الى الارض الجديدة تعبّرها اليها نفوس الهرَر ، وكلُّ مَنْ قتل هرّة او اذاها تطرحهُ نفوس الهرر الى الهاوية ولذلك لا يأْذون الهرر ولا يدنون منها . وطريق النفوس الى الارض الجديدة ضيق جدًّا كحد السيف ولا يعبر عليهِ الاَّ نفوس الذين كان لهم عقب . ونفوس الاطفال تحملها امهاتهم وتعود بها الى الله الذي صدرت منهُ

وعندهم الهٌ اسمهُ لانوري يعتقدون انهُ يبتلع الناس روحيًّا اي يبتلع اخيلتهم فاذا ابتلع انسانًا ويعرف ذلك من ابتلاء الانسان بالمرض ترضوهُ بالذبائح لكي يعدل عن هذا الانسان ويبتلع انسانًا آخر اسمن منهُ من بلاد اخرى فان اجاب طلبهم شفي المريض والاَّ مات . وعندهم الهة اخرى تبتلع اخيلة الناس فتميتهم وهذه الاخيلة غير الاخيلة العاديَّة التي تحدث في نور الشمس . ويعتقدون بوجود مخلوقات روحيَّة تسكن كهوف الارض وشقوقها وتوذي البشر وتأْكل اخيلتهم . ومصدر كل هذه العقائد والاوهام الكهنة وهم طائفة مخصوصة من الشعب والذي يدخل مصافهم تصيبهُ اولاً نوبة مثل نوب الجنون ثم يعزّم الكهنة عليهِ ويعلمونهُ رسومهم فيصير منهم . ولكثرة ما عندهم من الاصنام تلتبس عليهم اسماؤُها فيمسك الكاهن واحدًا منها ويذكر اسماء كثيرة وهو يحاول ايقاف بيضة على قنينة فالاسم الذي تقف البيضة حين ذكرهِ هو اسم ذلك الصنم . وعندهم اوهام كثيرة مثل هذه ويستبين منها كلها ان لكهنتهم سلطة نافذة فيهم فيحتالون عليهم ضروب الحيل تذرعًا الى التعيُّش

# نشوء جامعة الزواج والعائلة

خلاصة كتاب للعلامة الطبيعي شرل لاتورنو مدرّس في مدرسة الانثروبولوجيا
اي علم الانسان بباريز

ان العلماء والفلاسفة يميلون اليوم الى البحث في الاشياء عمومًا بحثًا طبيعيًّا فلا يعتمدون في تقريرها الاَّ على المراقبة والاختبار ولا ينظرون اليها الاَّ بالنظر الى ما بينها من العلائق النسبية والسببية وهذا ما يمتاز بهِ هذا العصر على ما تقدمهُ من العصور الخالية التي كان فيها للتصوُّر والانقياد للمخيَّلة المجال الاعظم . وما ذلك الاَّ لبلوغ العلوم الطبيعية في هذا العصر مبلغًا لم يسبق اليهِ وتعوُّد العقل بها ان لا يرتضي الاَّ بما يقوم عليهِ الدليل الحسّي او ما جرى مجراهُ كالاستقراء المبني على هذا الدليل . ومعلوم ان العلوم الطبيعية من اصدق العلوم التي تهذّب العقل وتصلح الذوق . والتعلق عليها يوجب اعتبار كل شيء من اشياء هذا الكون مهما كان في

الظاهر حقيرًا ومحاولة تعليلهِ بما قد يكون بينهُ وبينها من الروابط التي تربطهُ بها مهما ظهر في بادىء الراي غريبًا. حتى افعال العقل الذي حارت فيهِ الفلاسفة لا تخرج عن هذا القياس. ولا تعجب اذا قلنا لك انهم يبحثون اليوم في افعال العقل بحثًا فزيولوجيًا مرتبطًا بالدماغ باعتبار الدماغ عضوًا مركبًا والعقل افعالاً مختلطة كما يفعلون في سائر الاعضاء وينظرون اليهِ بالمقابلة مع ما سواهُ نظر النشوء والتحوُّل كما ينظرون اليها. بل يبحثون في الاخلاق والعادات واللغات وسائر ما يتعلَّق بالانسان في نظام الهيئة الاجتماعية هذا البحث ايضًا فيقابلونها مع ما هو من طبيعتها في سلسلة نظام هذا الكون ويستقرونها الى اصولها ويعتبرون الفواصل التي بينها انتقاليَّة لا استقلالية اذ ان اطراف اشياء هذا العالم متداخلة مهما ظهرت لك الاشياء في بادىء الامر متباينة. ولا تستغرب ذلك فالمحبَّة التي تضطرم نارها في قلب الانسان اذا تأملتها تجدها من طبيعة الالفة او الشوق الذي يربط ذرَّات الجماد بعضها ببعض ويحفظ نظام هذا العالم كلهِ

شوقٌ تكاملَ من ادنى الجماد الى    أعلى فأعلى الى أعلى أعاليهِ
حتى تناهى وقلب المرء تُلهبهُ    نارٌ من الحبِّ يذكيها وتذكيهِ

ولا ابدع ولا اكمل ولا اجمل ولا افيد للعلم والفلسفة من تقرير هذا الارتباط البسيط. وهو بالحقيقة ارتباطٌ قد شعر بهِ الانسان في كل عصر الاَّ ان الفضل في بسطهِ وتقريرهِ انما هو لهذا العصر

ولقد كثرت اليوم المباحث العلمية والفلسفية أُصولها وفروعها المبنية على هذه الوجهة فتكلموا في الاجتماعات الحيوانية عمومًا والبشرية خصوصًا وفي العادات واللغات والاخلاق ولم يتركوا امرًا الاَّ وقد نظروا اليهِ هذا النظر كانَّ الوحدة شاملة لاشياء هذا العالم. والامر بالحقيقة كذلك وعصرنا هذا هو عصر التوحيد في العلم. وليس مرادنا هنا ان نشبع الكلام في هذه العموميات اذ يضيق بنا المقام ولا ان نبسط الشرح على جميع هذه الفروع وانما مقصدنا الوحيد ان نذكر لمعًا مما يتعلق بمسألةٍ من اهم الروابط في الهيئة الاجتماعية. ألا وهي مسألة نشوء جامعة الزواج والعائلة بناءً على مؤلَّف حديث وضعهُ في ذلك العالم والفيلسوف الطبيعي شارل لاتورنو مدرّس علم الانثر و بولوجيا اي علم الانسان بمدرسة باريز وما نقصهُ عليك هنا انما هو بالحصر خلاصة افكار هذا الكاتب ومعلوماتهِ المبثوثة في هذا الكتاب لتعلم كيف ينظرون اليوم الى كليات المسائل ودقائقها عسى ذلك ان يحرّك فيك حب البحث اما مطاولةً الى المجد لعلهُ ينال فيك يومًا ما

اذا الناس مدوا بايديهم    الى المجد مدَّ اليهِ يدا
فنال الذي فوق ايديهم    من المجد ثم مضى مصعدا

والا فاقتداء بهم عَمَلاً بقولهِ

فتشبهوا ان لم تكونوا مثلهم    ان التشبه بالكرام فلاحُ

وهذه خلاصة هذا الكتاب قال

ان الباحثين في العمران يخطئون اذ يقولون الاجتماع البشري والصحيح ان يقال الاجتماعات البشرية لان هذه الاجتماعات كثيرة ومتباينة حتى في الاصل . وهم انما ينظرون الى المسائل الاجتماعية ويبحثون فيها بالقياس على ما يعلمون من حالة الاجتماع بينهم والحال ان بين الاجتماعات البشرية في عموم المسكونة تباينًا عظيمًا في امور كثيرة . ولكن لا بدع اذا كانوا في ابحاثهم يجعلون اخوانهم القاطنين بينهم والذين في الجهات القريبة منهم نصب اعينهم. وكمالهم اعني تمدنهم مرمى اغراضهم فان ذلك امرٌ طبيعي

ثم بسط الكلام على تمدن اهل الشمال وعلى تركيب هيئتهم الاجتماعية وقال ان اساس تمدنهم الذي يقرُّ عليهِ الشرع هو الزواج المفرد اي بامرأة واحدة ثم سأل هل هذا النظام نظام مطلق تامٌ ثابت وقال ان الجواب على هذا السؤَال المثلث الاطراف صعب جدًّا على انهُ يقال ان هذه السنَّة هي الانسب لحالة الاجتماع الراهنة وربما لم يكن اصلح منها في الحاضر وانما الظاهر الاكيد الآن ان هذه السنَّة لا بد ان تتغير مع الزمان وعلى اصحاب العقول الرفيعة يتوقف تغيرها الى الاحسن ولكي يمكن الاشتغال باصلاح مسألة كثيرة الاختلاط جدًّا مثل مسألة الزواج اشتغالاً مفيدًا يلزم بادىء بدءٍ ان يعرف اصل الزواج وكيف تمَّ نموُّهُ وهذا ما بحث فيهِ الكاتب في هذا الكتاب الذي ملأَهُ بالادلة والبراهين الكثيرة جمعها من كتب علماء الاخلاق والسياح والمتشرعين والمؤرخين اعني من مصادرها الموثوق بها والمعوَّل عليها ونظمها وبوَّبها ورتبها بحيث امكن منها استخراج نتائج واطلاق قواعد واتخاذ استدلالات تفيد للموضوع

وبعد ان بسط الكلام على مقام الانسان في الطبيعة وعلى التناسل تكلم على الحب وقال ان الحب موجود ايضًا في الحيوان نعم انهُ فيهِ ليس خالصًا رفيع المدارك كحب الانسان ولكنهُ ارق احيانًا من حب بعض الفروع البشرية السفلى او بعض الافراد المنحطين الذين لا يفهمون من الحب الَّا وضيعهُ . قال والزواج في بعض الشعوب المتمدنة وضع لا لتعديل قضاء وظيفة حيوية فقط بل خصوصًا لفائدة الاولاد الذين لم تكن حياتهم في مأمن الاخطار المحدقة بهم من بدء الامر ومن ثم لفائدة حفظ النوع الذي هو سنة عامة على جميع الاحياء ولذلك كانت جميع

الانواع الحية خاضعة لسلطان هذه الوظيفة التناسلية حرصًا على بقاء انواعها . ثم بحث عن اصل الزواج في الحيوان نفسهِ وقال ان كثيرًا من الانواع الحيوانية يكون اجتماع الذكر والانثى فيها ثابتًا بقصد تربية الصغار بحيث لا يفضلهُ الزواج بين كثير من البشر في امر من الامور. وابان كذلك ان في الحيوان كما في الانسان نوعين من العائلة وهما العائلة الامية نسبة الى الام وهي الاكثر في الحيوان والعائلة الابوية وهي الاقل وان جميع انواع الاجتماع المعروفة في الانسان من الاختلاط اعني الاختلاف الى النساء على غير ضابط الى الزواج المفرد موجودة في الحيوان واقرب الحيوانات الى الانسان في عاداتها هي الطيور والحيوانات اللبونة وقد ترى في الطيور احيانًا حبًّا رقيقًا صادقًا وتعلقًا عجيبًا بين الذكر والانثى وحنوًّا بينهما على صغارهما كما ترى كذلك طيورًا كثيرة الشبق مثل الطير المعروف بالزرزور الاميركاني فانهُ يغير انثاهُ من يوم الى يوم كما يفعل بعض الفروع البشرية السفلى . ومن الطير ايضًا ما هو شديد القساوة فيأكل الذكر انثاهُ والانثى تأكل ذكرها وكلاهما يأكلان اولادهما والاولاد اذا كبرت تأكل ابويها . ويقال ان في البشر ايضًا فروعًا تفعل مثل ذلك فقد شهد الاسقف فرو ان بعض ذوي الجلد الاحمر من سكان الشمال الاقصى يأكل بعضهم بعضًا. وكثير من الطيور الاهلية كالديك كثير الزوجات وهذا لا يمنعهُ من الاحساس بالحب والغيرة واكثر جوارح الطير من اصحاب الزوجة الواحدة كالنسر ذي الراس الابيض. ولقد ابان ان الحب الصادق وحفظ الذمام وان لم يكن في الطيور قاعدة مطلقة الَّا انهُ فيها اكثر منهُ في الانسان . واما الحيوانات اللبونة فنقتصر منها على القرود فمن هذه ما هو ذو زوجة واحدة يحفظ ذمامها حتى الموت ومنها ما هو كثير الزوجات

وبعد ان تكلم عن الزواج او ما هو شبيهٌ بهِ وعن العائلة في الحيوان اخذ يبحث في ما يضاهي ذلك من الامور الاجتماعية في الانسان وذهب الى ان الاختلاط الذي هو ادنى انواع العلائق الجنسية لم يكن عامًّا على الانسان في بدء نشأتهِ خلافًا لما يذهب اليهِ آخرون وأيَّد رأيهُ بادلَّة منها ان الاختلاط نفسهُ ليس عامًّا على الحيوان فالقرود الشبيهة بالانسان التي منها ما يأوي الى زوجة واحدة ومنها ما هو كثير الزوجات لا تطيقهُ ولذلك لا يشاهد في الانسان الَّا نادرًا فهو ليس اصل الزواج وانما اصلهُ عدَّة انواع مختلفة من الاجتماع الجنسي شبيهة جدًّا بهِ . ثم ذكر طرق الزواج الغريبة التي كانت شائعة في بعض البلدان

وبعد ان فرغ من ذلك كلهِ بحث في ما سيصير اليهِ امر الزواج والعائلة في المستقبل ناظرًا في ذلك الى زيادة الطلاق والفراق والزواج بالمتعة وذهب الى ما يأتي قال :

ان الزواج بامرأة واحدة هو الوحيد الذي سيبقى على الدهر لانهُ الآخر في المأتى والاجلُ

في المبدإ ولان تعادل الجنسين في العدد موجب لهُ. ولكنهُ سيكون فيهِ للمساواة دخل اكثر ولقوة الشرع دخل اقل. قال وانا في ذلك متفق مع اشهر حكماء هذا العصر الاجتماعيين اعني بهِ هربرت سبنسر حيث قال "انهُ في الاطوار الاولى حيث اخذ الزواج بامرأة واحدة ينمو وينتشر كان الاجتماع بموجب الشريعة (اعني بالمشترى) في الاصل الاجتماع الاهم والاجتماع بالمحبة الاقل اهمية وسوف يأتي زمن ينقلب الامر فيصير الاجتماع بالمحبة فيهِ الامر الاهم وبالشريعة الامر الاقل اهمية" ولذلك يذهب الكاتب المذكور الى انهُ من المحتمل ان يتحول الزواج بامرأة واحدة في المستقبل بان يتم وينحل برضى الزوجين من دون تداخل الشريعة كما يجري الطلاق الآن في بعض مدن اوربا كجينيفا وبلجيكا ورومانيا الخ. وكالفراق في ايطاليا. والهيئة الاجتماعية لا تتداخل في المسألة الاَّ بما يهمها مما بهِ قوام حياتها اعني بهِ "الاعتناء بالاطفال وتعليمهم" ولكن ذلك لا يتم الاَّ تدريجًا لانهُ يقتضي ثورة موافقة لهُ في الافكار عمومًا ويتبعهُ ايضًا تغيرات جسيمة في جميع جسم الهيئة الاجتماعية ولذلك كان هذا الزمان الآتي لا يزال بعيدًا. انتهى (عن الشفاء بتصرف)

# حركة الاجسام الطافية على الماء

اذا وضعت قطعة من الكافور على وجه الماء تحركت عليهِ من نفسها حركة سريعة جدًّا وهذا شأن بعض الاجسام الجامدة العطرة او التي فيها مسام مملوءة بسوائل طيارة. وقد بحث العلماء عن اسباب هذه الحركة في اوائل هذا القرن فنسبها بعضهم الى الكهربائية وبعضهم الى رد الفعل بخروج الابخرة او السوائل من الاجسام الطافية. وقد ذهب بعضهم الآن مذهبًا جديدًا في سبب هذه الحركة لا يبعد عن الصحة وهو

لنفرض انك وضعت قليلاً من رغوة الصابون على طرف انبوب ونفخت بهِ من الطرف الآخر كما يفعل الاولاد الصغار والعلماء الكبار الذين لا يستصغرون تجربة علمية فانك ترى فقاعة كبيرة تتولد من رغوة الصابون. ثم ان هذه الفقاعة تتقلص من نفسها فتطرد الهواء الذي ادخلتهُ اليها بالنفخ. وطردها للهواء دليل على ان في دقائق سطحها قوة الانجذاب بعضها لبعض فتنجذب ويضيق سطحها من نفسهِ بعد تمددهِ ولذلك يُطرد الهواء منها كانها زقٌّ من الصمغ الهندي وُسّع بالنفخ ثم ترك الى نفسهِ فتقلص وضاق. وقوة التجاذب هذه موجودة في سطوح كل السوائل وهي على اشدها في الماء. وهي علة صعود السوائل في الانابيب الشعرية وعلة صعود الماء

فيها اكثر من غيرهِ من السوائل . فاذا صب على وجه الماء سائل آخر قلَّ تجاذب سطح الماء مهما كان ذلك السائل قليلاً

و بناء على هذه المبادىء استنبط المسيو ديفو لعبة بديعة وهي ان يصنع قارب صغير من رق القصدير طولهُ نحو قيراط و يوضع على وجه الماء وتوضع على مؤخرهِ نقطة من الالكحول حتى تماس سطح الماء فللحال يندفع القارب من نفسهِ و يجري على وجه الماء بسرعة . وسبب ذلك ان مقدم القارب وجانبيهِ القريبين من المقدم محاطة بالماء الصرف و بين سطحهِ وسطح الماء اللاصق بالقارب تجاذب شديد واما مؤخر القارب فمحاط بالكحول و بينهُ و بين الماء اللاصق بالقارب او المحيط بهِ تجاذب خفيف فيجري القارب الى جهة الانجذاب الشديد اي انهُ يجري نحو مقدمهِ . وتتضح حركتهُ امام الجمهور بوضع قشة فيهِ تقوم مقام الصاري وربط خيط صغير برأسها يقوم مقام العلم . وما حدث من وضع نقطة الالكحول يحدث من وضع نقطة الايثير او الكلوروفورم او الزيوت او الارواح . فالناموس عام وسبب الحركة اختلال موازنة الجذب بين الطرفين

ثم ان هذا الجذب لا يقتضي مقداراً كبيراً من السائل بل ان قشرة رقيقة من السائل تكفي لهُ . بل يكفي لهُ بخار السائل ويتضح ذلك من انهُ اذا وضعت انابيب متماثلة في الماء وارتفع الماء فيها كلها بالجاذبية الشعرية فاذا كان في بعضها هواء وفي بعضها بخار الايثير وفي بعضها بخار الكافور فالذي فيهِ الهواء يصعد الماء فيهِ اكثر مما يصعد في الذي فيهِ بخار الايثير و يصعد في هذا اكثر مما يصعد في الذي فيهِ بخار الكافور فمن المنتظر ان الكافور يحرّك قارب القصدير المذكور آنفاً اذا وضعت حبة منهُ في مؤخرهِ كما حرَّكتهُ نقطة الايثير والامتحان يؤيد ذلك . فاذا وضعت حبة من الكافور على مؤخر قارب القصدير جرى القارب في الماء من نفسهِ الى امام جرياً حثيثاً ساعات كثيرة . وعليهِ فسبب حركة الكافور على وجه الماء انهُ ينبعث منهُ بخار قليل ولعدم تساوي قطعة الكافور في كل جهاتها تماماً يكون انبعاث البخار من جهة اكثر منهُ من أُخرى فتنجذب قطعة الكافور الى الجهة التي يقل فيها انبعاث البخار . وباختلاف الجهات التي ينبعث منها بخار الكافور تتنوَّع حركتهُ على سطح الماء فيذهب ويرجع ويدور و يتذبذب الى غير ذلك مما لا يستوفي وصفهُ بالقلم

ونحن عرفنا حركة الكافور منذ سنين عديدة وامتحناها مراراً كثيرة قبل مجيئنا الى القطر المصري ومنذ مدة ذكرناها امام البعض واردنا ان نمتحنها امامهم فوجدنا الكافور لا يتحرك على الماء مطلقاً . واعدنا الامتحان مراراً على غير جدوى فظننا ان السبب من الكافور وحسبناهُ

صناعيًّا لا طبيعيًّا ولكن لدى امعان النظر وجدنا السبب في الماء لان الماء المقطر في الازيار (وهو الذي كنا نستعملهُ) لا يخلو سطحهُ من طبقة زيتية رقيقة جدًّا وهذه الطبقة تمنع حركة الكافور كما سيجيء فسكبنا الماء من الحنفية توًّا في اناء نظيف جدًّا وطرحنا عليهِ قطع الكافور فجعلت تتحرك عليهِ حركتها المعهودة . ثم غططنا رأس ابرة في الزيت ولمسنا بها سطح الماء فللحال وقف الكافور عن الحركة . وكررنا ذلك مرارًا فكانت النتيجة واحدة وثبت لنا ان الكافور لا يتحرك على سطح الماء اذا كان عليهِ طبقة زيتية او دهنية مهما كانت رقيقة . وعليهِ فاذا مُسكت قطعة الكافور بيد غير نظيفة وطرحت في الماء لا تتحرك عليهِ لما يلصق بها من المواد الدهنية التي كانت لاصقة باليد

وقد بيَّن المسيو دفو المذكور آنفًا ان هذه الحركة ناتجة من جذب السائل لا من رد الفعل بخروج البخار من الكافور وذلك انهُ اوصل القارب المذكور آنفًا بجسم خفيف طافٍ على وجه الماء ووضع على هذا الجسم اثقالاً بلغت مئة غرام فاكثر فلبث القارب يتحرك ويحرك الجسم الطافي مع ما عليهِ من الاثقال . وبما ان مقدار بخار الكافور المتولد في الثانية لا يزيد عن جزء من خمسين من المليمتر المكعَّب فاذا نُسبت حركة القارب الى انبعاثهِ لزم ان تكون سرعة انبعاثهِ سبعين كيلومترًا في الثانية من الزمان وهي سرعة تفوق التصديق

وكما يتحرك الكافور على وجه الماء يتحرك على وجه الزئبق اذا كان وجههُ نقيًّا وتتحرك ذرات الكبريت المشتعلة على وجه الماء . وفي كلا الحالين اذا نُفخ على وجه الماء الذي عليهِ ذرات الكبريت المشتعلة حتى يندفع البخار الى الجهة المقابلة للنافخ فذرات الكافور والكبريت تعود من نفسها الى جهة النافخ على عكس حركة نَفَسهِ دلالةً على ان الحركة من جذب السائل لا من خروج البخار

ثم اذا ثبت تعليل المسيو دفو لا ينتقض التعليل الذي عللنا نحن حركة البرد بهِ اذ ليس في حركة البرد سوائل مختلفة وابخرة مختلفة بل الماء والهواء فحركة البرد حاصلة من ردّ الفعل . الاَّ اذا ثبت ان فيهِ ابخرة اخرى

* * *

## الذبان ومرض السل

اثبت الدكتور هفمن الالماني ان الذبان تنقل باشلس السل من مكان الى آخر فانهُ تفحص الذبان التي في مستشفى المسلولين فوجد الباشلس في اربعة من ستة منها وجدهُ في امعائها سليمًا والظاهر انها امتصتهُ من بصاق المسلولين.

# حمة العقرب

انياب الافاعي اسنان طرأ عليها شيء من التغير فصارت معدّة للّسع والقتل. وحمات الزنابير مغارز كانت تغرز بها بيضها فاستحالت حمات للّسع والإيلام. ومخالب الحريش وهو دودة الاذن كانت ارجلاً فصارت مخالب سامّة. وقس على ذلك بقيّة السوام مما يدل على ان خاصّة السم صفة عارضة لم تكن في الهوام اصلاً ولا يستثنى من ذلك الاّ العقرب فان ذنبها لا فائدة له غير اللسع ولا يظهر انهُ استحال من صورة الى اخرى اوكان له فائدة اخرى ولا يشاركها في هذا الذنب حيوان آخر فهو خاصٌّ بها من بين خشاش الارض. ولا عجب في ذلك لان العقرب من اقدم الحشرات وتوجد متحجرة في طبقات الارض السفلى. والظاهر انها لم تعطَ هذه الحمة للسع البشر بل لاماتة فرائسها التي تصطادها فانها تمسك فريستها بكلابتيها وترفع حمتها وتلسعها بها فتميتها وتاكلها. ولذلك وجب ان يكون ذنبها طويلاً لكي تتمكن من ايصال حمتها الى فريستها. وبما ان اكثر فرائس العقرب من الحشرات اللابسة القشور المفصلة وجب ان يكون ذنبها كثير المفاصل سهل الحركة حتى تفتش بهِ عن مفصل الفريسة وتلسعها فيهِ. وان يكون قويًّا جدًّا حتى تخرق بحمتهِ الغشاء الصفيق الذي على مفاصل الفرائس. وهو كذلك فانهُ لكثرة مفاصلهِ يتحرك الى كل ناحية فترى العقرب تشيلهُ وتطويهِ وتنشرهُ وتضربهُ على المواد الصلبة فيسمع لوقعهِ عليها صوت حادٌّ كانهُ قطعة من معدن. قال الدميري في حياة الحيوان الكبرى انها تضرب بهِ الحجر والمدر واستشهد بقول الشاعر

رأيتُ على صخرةٍ عقربًا وقد جعلت ضربها دَيْدنا
فقلتُ لها انها صخرةٌ وطبعُكِ من طبعها أَلْيَنا
فقالتْ صدقتَ ولكنني اريد اعرِّفها مَنْ انا

ولا بدّ من كون سمها غزيرًا لان الحشرات التي تاكلها صغيرة فتلتزم ان تستعمل حمتها مرارًا كثيرة كل يوم. وقد رأيناها مرارًا والسم خارج من حمتها ومجتمع حولها نقطة كبيرة كحبّة العدس. وسمها شديد الفعل فالعقرب الصغيرة تؤلم اكثر مما يؤلم الزنبور والكبيرة قد تميت الانسان بلسعها. ومن خواص سم العقرب وغيرها من السوام ان البدن يعتادهُ ويألف عليهِ فلا يعود يتألم منهُ اذا دخلهُ مرةً بعد اخرى. وقد اثبت احد العلماء ذلك بالامتحان فجعل العقرب تلسعهُ مرارًا فالف بدنهُ سمها ولم يعد يتألم منهُ. والشائع انهُ اذا لسعت عقرب امرأةً حاملاً لم يعد لسعها يولد ولدها الذي كانت حاملاً بهِ وهذا القول يحتاج الى اثبات

ومن الاقوال الشائعة ان العقرب تنتحر اي تلسع نفسها وتموت اذا وُضعت ضمن دائرة من الجمر وهذا الامر من الاهمية بمكان عظيم عند العلماء لانهُ اذا كانت العقرب تنتحر حقيقةً فتكون قد رسخت فيها غريزة غير نافعة لها ولا يمكن ان تنتقل الى نسلها بالارث فرسوخها فيها مضادٌّ لكل ما يعرف من طبائع الحيوان . وقد كثر الجدال في هذا الموضوع فاثبت بعض العلماء انتحارها ونفاهُ غيرهم الى ان جاء بفصل الخطاب الاستاذ برن استاذ البيولوجيا في مدرسة مدراس ببلاد الهند بامتحانات كثيرة اثبت بها ان سم العقرب لا يؤْذيها ولا يؤْذي غيرها من العقارب . فانهُ كان يمسك العقرب ويجعلها تلسع نفسها مرارًا كثيرة او تلسع عقربًا أُخرى وفي كل حال لم يرَ للسعها فعلاً بها ولا بغيرها من انواع العقارب مع انهُ كان يجعلها تلسع الخنافس والسراطين فتميتها حالاً . وامتحن ذلكَ في الافاعي ايضًا فوجد ان سم الافعى لا يؤْذيها ولا يؤْذي غيرها من الافاعي . وكان يجمع نور الشمس ببلورة محدبة ويلقيهِ على العقرب فتؤْلمها الحرارة وتلسع نفسها وهي تحاول لسع ما يؤْلمها ومع ذلك لم يكن لسعها مضرًّا بها . وعليهِ فالعقرب لا تنتحر ولو حاولت الانتحار لان سمها لا يفعل بها . اما كونها تموت اذا وضعت ضمن دائرة من الجمر فوجد انهُ صحيح ولكنهُ وجد ان الذي يميتها انما هو الحرارة الشديدة لانهُ كان يضعها في مكان لا جمر فيهِ ولكن حرارتهُ مثل حرارة الدائرة المحاطة بالجمر فكانت تموت من شدة الحرارة . وكان يضعها في اناء ويضع الاناء في نور الشمس وقت الهجير فتموت ايضًا من شدة الحرّ . ويظن غيرهُ انها اذا ماتت ضمن الدائرة المحاطة بالجمر فموتها من تلطُّف الهواء لانهُ يتلطف كثيرًا بالحرارة حتى لا يعود كافيًا للتنفس . ومهما يكن من سبب موتها فانها تشيل بذنبها حينما تموت كغيرها من الحشرات التي ترفع ذنبها وقت موتها فيظن الرائي انها لسعت نفسها وماتت

# بَرَد السماوات العلى

ذكرنا في الكلام على اصل البرَد في الجزء التاسع من المقتطف خلاصة الآراء الشهيرة فيهِ وقد رأَينا الآن ان العلاَّمة متيو وليمس الانكليزي عزَّز رأْي شوادوف الروسي وهو من اغرب الآراء ولم نذكرهُ لعلمنا ان الفيلسوف السر وليم طمسن قد برهن فسادهُ الاَّ ان متيو وليمس تصدَّى لبرهان السر وليم طمسن فافسدهُ ووافق شوادوف في ان البرَد قد يأْتينا من السماوات العلى وفي ظنهِ ان بعضهُ يأْتينا من الشمس نفسها وهاك خلاصة ما قالهُ في هذا الصدد

ان البخار المائي يتمدد بالحرارة وكلما زادت الحرارة زاد تمدُّدهُ ولا سيما اذا انتشر في مكان خالٍ من كل مادة او مملوء بمادة غازية لطيفة . والبخار المائي يمتص حرارة اشعة الشمس وهذه

الاشعة تصل الى جوّ الارض والى الجوّ المحيط بكل السيارات والى جوّ الشمس نفسها . وفي هذه الاجواء كلها كثيرٌ من البخار المائي فيتمدد هذا البخار وينتشر في الفضاء ويزيد تمدُّدهُ وانتشارهُ بما يصل اليهِ دائمًا من حرارة الشمس . فلو جرى الحال على هذا المنوال دائمًا ولم تأتِ ارضنا ابخرة اخرى عوض الابخرة التي تصعد عنها الى الفضاء لجفّت مياهها من زمان طويل وصارت قفرًا اجرد كالقمر ولجفّت مياه المرّيخ والمشتري والزهرة ايضًا ويبست اراضيها

الّا ان البخار المائي الذي يصعد عن الارض بقوة الحرارة والانتشار الى اعالي السماوات لا تلبث الحرارة ان تفارقهُ لان الاجسام التي تمتص الحرارة بسرعة تشعها بسرعة فيبرد بردًا شديدًا وينقلص ويجمد ويثقل ويعود منجذبًا نحو الارض . وفيما هو مسرع في نزولهِ اليها تتولّد الحرارة من احتكاكهِ بالهواء فيسيل سطحهُ ويتبخر بعضهُ وحينئذٍ تبطئُ سرعتهُ ولكن الحرارة التي تتولد بهذا الاحتكاك لا تنفذ الى باطنهِ لانهُ موصل رديء للحرارة . فحينما تبطئُ سرعتهُ ويقل تولد الحرارة تتغلّب عليها برودة جسمهِ لانهُ جاء من اعالي الجوّ ببرد شديد فيتكاثف البخار المائي المحيط بهِ ويكسوهُ بطبقة اخرى من الجليد . ولا يزال على هذه الحال الى ان يبلغ الارض . وقد تطول مدة سفرهِ بعبث الزوابع بهِ فيكبر جرمهُ كثيرًا بما يتلبد حولهُ من الجليد

وقد ثبت بالمراقبة ان حرارة البرَد كانت ١٨ ½ درجة تحت درجة الجليد حينما كانت حرارة الهواء الذي وقع فيهِ ٧٩ درجة بميزان فارنهيت (١)

هذا وكثيرًا ما يقع البرَد ملوّنًا باللون الاحمر او الاسمر او الرمادي ويظهر انهُ يكون ممزوجًا باكسيد الحديد . ومعلوم ان المشاعيل التي تصدر من الشمس ويحترق فيها غاز الاكسجين وغاز الهيدروجين ويتكوّن من احتراقهما بخار مائي تكون ممتزجة بابخرة بعض المعادن . ومعلوم ايضًا ان هذه المشاعيل تنبعث عن الشمس بقوة شديدة توصلها الى الارض او الى ابعد من الارض فلا عجب اذا جذبت الارض شيئًا من ابخرتها المائية فاستحال بَرَدًا في نزولهِ اليها وبقي معهُ شيء من اكسيد الحديد الذي كان ممتزجًا بهِ . وعليهِ فيمكن ان يكون اصل بعض البرَد من الشمس نفسها

---

(١) وهذا يذكرنا بحادثة غريبة وهي ان البرَد وقع غربي مدينة بيروت في احدى الليالي منذ بضع سنين فقمنا في الصباح واذا بالواح الصبر منقورة كلها كما ينقر الوجه بالجدري . وقطر كل نقرة نحو سنتيمتر وعمقها نحو مليمترين وبقيت هذه النقر ظاهرة في الواح الصبر بضع سنين بعد ذلك الى ان شاخت الالواح وتغير ظاهرها بكرور الايام . ويغلب على ظننا ان هذه النقر لم تحدث من مجرَّد وقوع البرد اي من مجرد فعلهِ الميكانيكي بل من فعل برْدهِ الشديد الذي يفعل بالاجسام الحية فعل النار . والشائع عند اهالي الشام ان البرَد يحرق اوراق النبات حرقًا ولعل سبب ذلك شدة برْدهِ . اما وقوع البرَد والهواء حارٌّ فمن امثلتهِ الكثيرة وقوعهُ في القاهرة في شهر مايو (ايار) الماضي

# القَرْعُ والخزف

ما غادرَ الشعراءُ من متردَّمٍ ولا ترك الباحثون عن اصل العمران موضوعًا الاَّ طرقوهُ عساهم ان يُثبتوا ما اغفلهُ التاريخ ويعلموا ما جهلهُ الاقدمون . ولا مشاحَّة في ان صناعة الخزف مرتبطة باول تاريخ العمران وان الناس تدرَّجوا اليها تدريجًا كما تدرَّجوا الى غيرها من الصنائع . الاَّ انهُ لم يبحث احدٌ بحثًا وافيًا في هذا الموضوع على ما نعلم حتى قام العلاَّمة غرانت الن وارتأَى رايًا بديعًا في اصل صناعة الخزف اثبتهُ في جريدة العلم العام الاميركيَّة وسيأْتي تفصيل رأْيهِ في هذه المقالة

القرع نبات معروف واثمارهُ على اشكال كثيرة بعضها كالقناني وبعضها كالقلال وبعضها كالدوارق وبعضها كالاباريق . وهو واليقطين والقثاء والخيار والكوسا والبطيخ والشمام من نوع واحد وكلها سنوية اي انها تنبت وتزهر وتثمر وتشيخ وتيبس في سنة واحدة . ونموها ولاسيما نمو القرع واليقطين سريع جدًّا حتى ضُرِب بهِ المثل . والقرع متعرِّش يتسلَّق الاشجار ويستند عليها . وعيشة التعرُّش هذه بين طوائف النبات مثل عيشة "المحسوبيَّة" بين طوائف الناس فان النبات المتعرش لا يضطر ان يجعل لنفسهِ ساقًا خشبيَّة تقيهِ من عواصف الرياح وتقلبات الانواء . وهذا شأْن "المحاسيب" الذين يعتمدون على امير او وزير فانهم لا يهتمون بالاعتماد على انفسهم ولا يعوّلون عليها

والقرع يمسك بما يتعرش بهِ بسلوك متينة وهذه السلوك تتحرك من نفسها وتتلمَّس كما يتلمس الاعمى في الظلام حتى تصيب قضيبًا او غصنًا فتتعلق بهِ باصابعها لان لها فروعًا كالاصابع وتمسك بهِ مسكة الاعمى ولا يزال النبات يرتقي على الشجرة التي سندتهُ حتى يغطيها باغصانهِ واوراقهِ ويمنع عنها النور ويجزيها كما جوزي سنَّمارُ

ويزهر القرع حالما يدَّخر ما يكفي من الغذاء لحياة ازهارهِ واثمارهِ مثل غيرهِ من النباتات السنوية . وناموس التزاوج يعمُّ طوائف النبات كما يعمُّ طوائف الحيوان وهو يقع في الازهار . وازهار النبات اما ذكور واما اناث واما ذكور واناث معًا والقرع بعض ازهارهِ ذكور وبعضها اناث فالزهرة الذكر كبيرة فيها قلم اصفر في وسطها عليهِ غبار اصفر ناعم هو اللقاح وهذه الزهرة تموت ولا يتولد منها ثمر وفائدتها في اللقاح الذي فيها فان الحشرات التي تقع عليها تحمل هذا اللقاح وتمضي بهِ الى زهرة انثى وتلقحها بهِ . والزهرة الانثى صغيرة فيها قلم متشعب يلصق اللقاح بهِ ويتصل منهُ الى القرعة الصغيرة التي تحت الزهرة تمامًا

تقدَّم ان من النبات ما تجتمع فيهِ اعضاء الذكر والانثى في كل زهرة من ازهارهِ والظاهر ان القرع كان كذلك قبلما ارتقى. ثم حدث ان بعض ازهارهِ ضعفت اعضاء الذكر فيها وبعضها ضعفت اعضاء الانثى فيها فتلقحت الواحدة من الاخرى وبما ان التلقيح المتخالف على هذه الصورة يأُول الى تقوية النسل قوي نسلها ورسخت هذه الخاصَّة فيهِ بالارث فتغلَّب على بقية انواع القرع فصار القرع من النباتات التي ذكورها في زهرة واناثها في اخرى. وعلماء الزراعة يعرفون ان التلقيح المتخالف افيد للنبات فيأْخذون اللقاح من زهرة ويلقحون بهِ اخرى ولو كانت الازهار جامعة لاعضاء الذكر والانثى. وتلقيح النباتات بعضها من بعض معروف مشهور في هذه البلاد في تلقيح اناث النخل من ذكرهِ

ثم ان زهر البطيخ والقثاء والكوسا اصفر لامع قليل الرائحة او عديمها واما زهر القرع فابيض ناصع طيب الرائحة جدًّا. فلماذا يا ترى خالف القرع غيرهُ من نباتات فصيلتهِ في لون زهرهِ ورائحتهِ. لا بدَّ لذلك من سبب لان الطبيعة منزهة عن العبث. ثم ان اكثر الازهار البيضاء طيب الرائحة كالفل والياسمين والداتورة. وكثيرًا ما يكون للنوع الواحد من النبات نوعان من الزهر احدهما ابيض طيب الرائحة والآخر ملون لا رائحة لهُ. والسبب الطبيعي لذلك ان الازهار البيضاء يلقحها الفراش الذي يطير ليلاً فترشدهُ اليها بياضها الناصع ورائحتها الطيبة والغالب ان هذه الازهار لا تفتح ولا تعبق رائحتها الاَّ عند المساء اذ لا فائدة من تفتحها وانبعاث رائحتها في النهار. وترى ذلك واضحًا في الفل والياسمين والزنبق وما اشبه من الازهار البيضاء الطيبة الرائحة. فزهر القرع ابيض طيب الرائحة لانهُ يتلقح بالحشرات الليليَّة

وحينما تتلقح الاناث تذبل ازهارها وتيبس وتشرع اثمارها في النمو السريع ولا بدَّ لنموها هذا من نور كثير وحرارة شديدة ولذلك كان وطن القرع الاصلي بلاد الهند الحارَّة وانتشر منها الى بقيَّة الاقاليم الاستوائية والقريبة من الاعتدال فبلغ من جهة الجنوب رأْس الرجاء الصالح في جنوبي افريقية واما من جهة الشمال فبلغ منهُ صنف واحد ببلاد الانكليز وقد تغيَّر فيها لمناسبة اقليمها فصار محولاً غليظ الجذور وصغرت اثمارهُ حتى صارت كحبوب اللوبياء

وكل نبات يحاول ان ينتشر ويملأَ الارض ويستولي عليها كلها ويستخدم لذلك كل واسطة ممكنة لهُ فاذا كانت الطيور تساعدهُ على الانتشار تحبَّب اليها بوسائط مختلفة اغراء لها على حمل بزورهِ من مكان الى آخر ومساعدتهِ على الانتشار. واذا كانت الحيوانات تساعدهُ على الانتشار اغراها على ذلك بكل طاقتهِ بل قد يغري السيول والرياح اي يوفّق نفسهُ لها تسهيلاً لانتشارهِ في المسكونة. وقد يحمي نفسهُ من الحيوانات ويستخدم لانتشارهِ وسائط كريهة ضعيفة فتمر عليهِ

القرون وهو في دائرة ضيقة مهملاً من الانسان والحيوان مثال ذلك قثّاء الحمار الذي ينبت في بلاد الشام فهو من نوع القرع والشمام ولكنهُ بخيل منتن الرائحة يبقى ثمرهُ بلونهِ الاخضر المشابه للون اوراقهِ حتى لا يراهُ الحيوان ولا يقصدهُ من بعيد ولثمرهِ اشواك دقيقة حتى اذا لمسهُ حيوان ابتعد عنهُ من نفسهِ واذا تجاسر حيوان على قطفهِ زرق في وجههِ فخرجت بزورهُ وعصارتهُ وهي كريهة الرائحة . فهذا النبات مثل البخيل المنتن الذي لا يفيد احدًا ولا يستفيد من احد. واما بقية انواع القرع فقد علَّمتها التجارب ان تحسن الى غيرها فيحسِن اليها ولذلك اذا نضجت اثمارها وبلغت بزورها تلوَّن ظاهر اثمارها بالوان مختلفة واحيط البزر بلب طيب الطعم والرائحة كما في البطيخ والشمام اغواء للحيوانات لكي تكسر الثمر وتأْكل اللب وتفرق البزور فتبعدها عن الارض التي كان النبات مزروعًا فيها اذ قد علمتها التجارب ان تكرار زرع النبات الواحد في الارض الواحدة مضعف للنبات وللارض . والبزور نفسها ليست حلوة الطعم ليرغب الحيوان في اكلها واذا اكلها لم يستطع هضمها لانها محاطة بقشور صلبة . ففي اثمار هذه النباتات من جمال اللون وطيب الطعم ما يغري طوائف الحيوان على نشر بزورها كما ان في زهر القرع من بياض اللون وطيب الرائحة ما يغري الحشرات على تلقيحهِ

وفي نباتات هذه الفصيلة مادَّة مرَّة سامَّة ولكنها لا تتوزع فيها على السواء ولا تظهر الاَّ حيث تكون مفيدة للنبات فهي في قثاء الحمار والحنظل متوزعة في الثمر كلهِ وغايتها ابعاد كل حيوان عنهُ لان هذين النباتين خافا من ان يشاركهما غيرهما في الفائدة فاعتمدا على ان ينشرا بزورهما بانفسهما فتنشق اثمارها متى يبست وتدفع البزور دفعًا حتى تبعد عن الاصل فاستفادا ولكن جهد المقتِّر. والخيار يذخر هذه المادَّة عند اصل ثمرهِ منعًا للديدان من الدخول اليهِ وقد ينشرها في كل الثمر. والبطيخ تتولد فيهِ هذه المادة متى اخذت بزورهُ في التفريخ واما القرع فيوقى من الحيوانات التي لا يستفيد منها بصلابة قشرهِ وهو منتشر في البلاد الحارة حيث تكثر طوائف القرود والقرود لا تعيقها صلابة القشر فتكسرهُ وتأْكل اللب وترمي البزور

والظاهر ان البشر رأَوا نبات القرع من قديم الزمان وعلموا انهُ اذا يبس جفَّ لبهُ وامكن نزعهُ منهُ بسهولة فصار اناء فارغًا فجفَّفوهُ واستعملوهُ وعاء للسوائل والحبوب فكانوا يعون فيهِ ماءهم وزيتهم وخمرهم وحبوبهم ولم يزل استعمالهُ لهذه الغايات شائعًا في بلادنا حتى يومنا هذا. ولا يبعد ان شكلهُ كان واحدًا في اول الامر ثم رأَى الانسان انهُ يمكن تنوُّعهُ قليلاً بحسب ما يضغطهُ وهو في حالة النموّ فجعل يربطهُ من عنقهِ حتى تغير شكلهُ وصارت منهُ الاشكال المعروفة الآن

ثم ان الناس في حال البداوة يسخنون ماءهم احيانًا باحمائهِ في قرعة بعد تطيين اسفلها بالطين. فاذا كان الطين لزجًا لصق بالقرعة ولبث لاصقًا بها من مرةٍ الى أُخرى واذا تكرَّر تسخين الماء فيها صلب الطين جدًّا وفي الآخر تحترق القرعة من داخلهِ ويبقى الطين اناء خزفيًّا. فاذا حدث ذلك مرَّة بعد أُخرى تنوسي السبب الذي وضع الطين لاجلهِ اولاً وحُسب ان الغرض منهُ عمل الاناء الخزفي وان القرعة قالب لهُ. والمرجح ان اول اختراع الخزف كان على هذه الصورة لان كل الآنية الخزفية تشبه القرع في شكلها. ومع انهُ مرَّ على استعمال الخزف اكثر من خمسة آلاف سنة لم يزل الخزَّافون يمثلون القرع في اكثر الآنية الخزفية وفي الآنية الزجاجية المشتقة منها كالاباريق والدوارق والجرار والقناني وما اشبه. وفي بعض اشكال الدوارق ثلاثة انتفاخات مثل بعض اشكال القرع الشامي تمامًا وما من داعٍ يدعو البشر لعمل هذه الانتفاخات الَّا اذا اريد بها تمثيل القرع. ويمكن ارجاع جميع انواع الخزف المعروفة الى اشكال القرع الطبيعية. فأَصل الخزف طين أُلصق بالقرع لكي يقيهُ من الاحتراق ثم صار الطينُ الغايةَ والقرعُ الواسطةَ. وبعد ذلك تقدَّمت صناعة الخزف فاستغنت عن القرع ولكن حفظت صورهُ بين اشكالها ذكرًا دائمًا. هذا هو الرأي الجديد الذي ارتآهُ العلاَّمة غرانت الن في اصل الخزف

# باب تدبير المنزل

قد فتحنا هذا الباب لكي ندرج فيهِ كل ما يهم اهل البيت معرفتهُ من تربية الاولاد وتدبير الطعام واللباس والشراب والمسكن والزينة ونحو ذلك مما يعود بالنفع على كل عائلة

## حالة المرأَة عند اليونان

بقلم السيدة انيسة صيبعة (تابع ما قبلهُ)

وتظهر ايضًا حالة النساء عند اليونان من الوصف البديع الذي وصفهن بهِ هوميروس ومَنْ جاء بعدهُ من مصنفي الروايات. ومن اشهر النساء اللواتي ذكرهنَّ هوميروس هيلانة ربَّة الجمال التي شبهوا حسنها بضياء الفجر وبهاء النجوم. فهذه المرأَة قد سببت هلاك كثيرين بحسنها ولكنهُ كان شافعًا لها فلم يلمها احد. قال لها بريام الذي حلَّ البلاء ببيتهِ ومدينتهِ بسببها "لا الومكِ بل الوم الآلهة الذين اثاروا اليونان علينا واضرموا نار هذه الحرب المشومة" فاجابتهُ بقولها "سيدي

تراني امامك والحياء والرهبة مستوليان عليَّ فيا حبذا لو متُّ في ذلك اليوم المشوم الذي تبعتُ فيهِ ابنك وتركتُ بيتي واهلي وطفلتي واترابي". ثم افاضت في الحديث وشرحت حال قواد الاعداء وعددت اسماءهم والدمع يتساقط من عينيها كالدرّ ولكن لم يبدُ على وجهها الجميل غير ملامح العظمة والوقار. نعم انها جلبت البلاء على الوف من قومها بجمالها ولكنها لا تلام على ذلك كما لا يُلام الورد على جمالهِ ولو غوي بهِ الغاوون. ولما كانت تنظر الى الجماهير التي احتشدت بسببها لتتجرَّع كاس المنون لم تكن تفتخر بما لها من الشان العظيم بل كانت تقرُّ بخطائها ثم تعود الى وصف الابطال والاقيال. فهيلانة هذه تنتصب امامنا بجمالها الفتّان وجلالها المهيب وقد محت ذنبها باستكمالها اوصاف المرأة وقام لها هذا الاستكمال مقام الفضيلة التي هي تاج المرأة الحقيقي

ومنهنَّ اندروماك الزوجة الامينة المحبة الشفوقة. وما من صورة صوَّرتها يد البشر او وصفتها اقلامهم تؤَثر في النفس ما تؤَثر فيها صورة هذه المرأة الفاضلة. ومَن تراهُ يقرأُ العبارات التي خاطبت بها زوجها هكتور لتصرفهُ عن الخروج الى الاعداء وجوابهُ لها ولا تتحرك اعمق عواطف نفسهِ. قال هكتور بعد ان تضرَّعت اليهِ لكي لا يخرج الى الاعداء "عزيزتي اندروماك ان قلبي يذوب حزنًا عليكِ ولكن ما يقول عني رجال ترواده ونساؤُها اذا قعدت عن الحرب قعود الجبان. ان قلبي لا يطاوعني على ذلك بعد ان اشتهرتُ بالبسالة والاقدام وخضت معامع الحروب وقهرت الفرسان وخلدت مجدي ومجد آبائي. انا عالم وقلبي دليلي انهُ سيأْتي يوم مشوم على پريام (ابوهُ) واولادهِ وشعبهِ لزيادة شقاء هاكيبا (امهُ) وپريام وشقاء اخوتي الابطال الذين سيقع فيهم سيف العدو. وكل هذه البلايا لا تشغل افكاري مثل الافتكار بمصائبكِ. سيسوق العدو اندروماك الى سفنهِ اسيرة ذليلة وستقيمين في ارغوس تغزلين بالمغزل وتتحكم بكِ سيدةٌ متعظمة وتستقين الماء من العيون والدموع ملء عينيكِ. وسيقول اليونان حين ينظرونكِ تذرفين العبرات هذه امرأة هكتور البطل الصنديد الذي كان يقود اهل ترواده حين حاربناهم تحت اسوارها. وستسمعين هذا القول فتتفتح جروحكِ وتتجدَّد احزانكِ على زوجكِ الذي لو كان حيًّا لانتقم من اعدائكِ وفكَّ قيودكِ. اما انا فخير لي ان يغطيني التراب ويواريني القبر من ان اسمع بكاءكِ يا اندروماك وانظركِ اسيرة في يد العدو الظالم"

ومما يحرّك العواطف ويهيج الاشجان رثاء اندروماك لزوجها. فانهُ يقال انها صعدت الى الحصن لتراهُ يكرُّ على عساكر العدوّ فأُغمي عليها ولما استفاقت صرخت قائلةً "اواهُ عليك يا هكتور واواهُ عليكِ يا اندروماك فان نجمًا واحدًا مشومًا ظهر يوم ولادتنا كلينا انتَ من ترواده من بيت پريام وانا من طيبة من بيت هاكتيون ولا ابتاهُ أَلهذا النصيب ربيتني واعتنيت بي.

نعسًا ليوم بُشّرتَ فيهِ بولادتي . وانت يا عزيزي هكتور أهكذا قُسم لك ان تنزل الى مسكن الظلمة الى مثوى النسيان وتتركني في منازلك للنوح والبكاء . وابنك لا يزال طفلاً لا يشعر بعظم مصابهِ وقد فقد بفقدكَ سند طفوليتهِ واذا بقي حيًّا بعد هذه الحرب المشومة فسيتعرَّض للاتعاب والاهوال وياكل الغرباء ميراثهُ. واليتم يفرّق اليتيم عن رفاقهِ فسيبتعد رفاقهُ عنهُ وينوح ولا مَن يشفق عليهِ ويذهب الى اصدقاء ابيهِ يتعلّق باذيالهم ويخرُّ عند اقدامهم فيعيرونهُ اذنًا صمّاء ولا يجد في قلبهم غير القسوة والجفاء. واذا شفق عليهِ احدهم وناولهُ كاس ماءٍ لم يستطع ان يروي ظماهُ . يطردهُ اترابهُ عن موائدهم قائلين اذهب من بيننا يا مَن لا أبَ لهُ ليشاركنا في اعيادنا فيأتي اليَّ ذليلاً كسيرًا ويغرّقني بدموعهِ . اوّاهُ اين هذا من حالهِ وهو رابٍ في مهد الدلال والراحة وانت تحتضنهُ وتناولهُ بيدك افخر المآكل والذها . لقد سماهُ اهل تروادة باسم استيناكس العزيز لانك انت حاميتهم اما الآن فانت في وسط الاعداء ياكلك الدود بعد ان تنوشك الكلاب . وا اسفاهُ هلاَّ تغطي تلك الثياب الباهية التي نسجتها يداي جثتك التي استولى عليها الموت . ساحرقها جميعها ولكن ما الفائدة وانت بعيد عنها لا تحرَق معها لكنني ساحرقها ليعلم اهل تروادة مقدار حبي لك واكرامي لذكرك”

هذه هي الصورة التي رسمتها مخيلة هوميروس في شخص اندروماك زوجة هكتور الباسل وما من صورة اجل منها في النفوس واشد منها تأثيرًا

ومنهنَّ بنالوب زوجة عولوس وهذه مع وصفها بانها سديدة الرأي ثابتة العزم فطنة لبيبة ينقصها شيءٌ من جواذب اندروماك . فانهُ حيث تتقد نفس اندروماك بنار الحب الطاهر الصادق تبدو على بنالوب مخايل العفة والرزانة كأن الاولى صورة القلب الحار مصدر العواطف والثانية صورة العقل الثاقب والدليل على ذلك شجاعتها الادبية وثبات جنانها في سبيل الواجب وتشبثها بالفضيلة . وقد لا تنعطف لها عواطفنا حينما نسمع زوجها يفضل كالبسو عليها بالجمال او حينما نرى خادمتها تعرف زوجها قبلما تعرفهُ هي ومع ذلك فقد كانت حميدة المزايا شريفة العواطف اتخذت المجد اكليلاً لها شأن كل سيدة حازمة حتى لم يفتر زوجها عن ذكرها مع طول غربتهِ ولم يمل قلبهُ عن حبها

فحقًا ان النساء الهوميريات نجوم تلألأت في سماء الشعر لينرنَ بصيرة كل من شك في رفعة مقام المرأة في تلك العصور الخالية او داخلهُ الريب في سمو قيمتها

والنساء المتجليات امام قرائح مستنبطي الروايات لسنَ باقل عظمة من النساء الهوميريات وكأنهنَّ نساءٌ حقيقيات لان محلهنَّ العقل مرآة الحقائق . فانتيجون التي يجعل عليها سوفوكليس

مدار رواية فاجعة مثل اندروماك في الحب والحنوّ ومثل بنالوب في الحزم والثبات فهي جامعة لاشرف مزايا النساء . وامام صورة افيجني الموصوفة في تراجادية اسكليس يفقد كل شعر رقّته وتفقد كل صورة جمالها . وامثال هاتين المرأتين كثيرة و يستدل منها كلها على حالة المرأة عند اليونان القدماء وعلى محلها الرفيع عندهم

وقد شغلت المرأة مقامًا رفيعًا بين ابطال تلك العصور كثالونيس التي تركت زوجها لتشارك اباها في منفاهُ ثم تبعت زوجها لما نفي فقيل عنهُ انهُ لولم يغرّهُ حب المجد الباطل لفضّل البقاء معها في المنفى على مملكة بدونها . واجسترانا التي رأت ابنها مذبوحًا وامها معلقة ثم انتصبت لملاقاة حتفها وهي تقول "غاية مناي ان تأول هذه الامور لخير سبرطا" فهاتان وغيرها من اللواتي بنينَ على ذروة المجد صروحًا يشهدنَ برفعة منزلة المرأة عند قدماء اليونان . ومع ذلك فقد اعطت المرأة المحل الارفع للرجل وعُلِّمت ان اول واجباتها ورأس فضائلها الخضوع والانكسار . قال اجاكس ان المرأة تعلم ان السكوت اشرف سلاح لها . وليس هو اول من قال هذا القول ولا آخر من قاله . ومن ايام سليمان الحكيم الى الآن لم يختلف اثنان في ان فضل المرأة بفضائلها وفضائلها تشمل الصبر والرقة والخضوع وعلى هذا الاساس بنيت حياة المرأة اليونانية كما يستدل من فنون اليونان وتواريخهم

## نساء المصريين في عصر الفراعنة

بقلم السيدة مريم مطر

لما رأيت شدة الحاجة للبحث في احوال النساء ومنزلتهنّ من الهيئة الاجتماعية اذ ان الملوك والرجال العظام لم يكونوا الاَّ من ثمار تربيتهنّ وادارتهنّ تطفلت على كتابة هذه الاسطر القليلة تنبيهًا للاذهان

ولما كانت مصر في الازمنة السالفة ام التمدن ومنشأ العمران رأيت ان الخص شيئًا عن حالة نسائها فاقتطفت ما يأتي من كتب اشهر المؤلفين في عوائد المصريين القدماء راجية ممن هنّ اطول مني باعًا ان يتحفننا بما لديهنّ مما هو اعم فائدة واكثر اسهابًا فاقول

**الملابس** * يقسم قدماء المصريين الى طبقات متفاوتة ومتباينة ولنساء كل من هذه الطبقات ملابس تختلف عما لنساء الطبقة الاخرى ولم يكن يجوز للطبقات السفلى منها ان تلبس ملابس الطبقات العليا ولا للعليا ان تلبس ملابس السفلى على انها جميعها كانت على جانب

من البساطة . فملابس الطبقات السفلى كانت مقصورة على رداء واسع كالقميص يصل الى الكاهل لهُ كمان واسعان وطوق مفتول وفوق الرداء المذكور تنورة واسعة يتمنطقن فوقها بحزام بسيط وهذه الاخيرة كنَّ يقتصرنَ عليها في المآتم والاحزان وبالاجمال كنَّ يلبسنَ القميص حافيات الارجل

اما ملابس الطبقات العليا فتنورة ذات الوان عديدة يتمنطقنَ عليها بمنطقة ملونة او يعلقنها بسيور على اكتافهنَّ ويلبسنَ فوقها رداء واسعًا من ادق الاقمشة مفتوحًا من الامام مضمومًا بعقدة اسفل الصدر لهُ كمان طويلان . وفي الاحتفالات الدينية يخرجن يمناهنَّ من الكم ويتركنها عريانة وكذلك كنَّ يفعلنَ في الاحتفالات المحزنة . اما شعورهنَّ فكنَّ يرتبنها على اشكال عديدة ويقال اجمالاً ان نساء الطبقات العليا كنَّ يقسمنها الى ثلاثة اقسام قسم خلفي وقسمين اماميين فالقسم الخلفي يضفرنهُ عدة ضفائر دقيقة يضممنها من اطرافها بخيط غليظ من صوف لونهُ مناسب للون الشعر والقسمان الاماميان يضفرنها ايضًا مثل القسم الخلفي ويتركنها تسترسل امام الكتفين. اما نساء الطبقات السفلي ولا سيما الجواري فكنَّ يضممنَ شعورهن ضمة واحدة فقط يرسلنها على ظهورهنَّ وكنَّ يعلقنَ في اذانهنَّ اقراطًا كبيرة الحجم مختلفة الشكل . وكنَّ يكثرنَ من الخواتم في ايديهنَّ حتى انهُ قد يكون في الاصبع الواحد ثلاثة او اربعة خواتم وجميع ذلك باليد اليسرى . اما القلادة فكنَّ يعتبرنها من اهم ملابسهنَّ حتى ان الرجال كانوا يتقلدونها ويتفاخرون بها

**الاحتفالات*** قد تقدم ذكر ملابسهنَّ في الاحزان ونزيد على ذلك انهنَّ كنَّ يستأجرنَ فيها النادبات ويمكثنَ كل وقت الندب وهنَّ رابطات رؤُوسهنَّ بمنديل وحالات شعورهنَّ ويكثرنَ من النواح والعويل ويلطمنَ وجوهنَّ وصدورهنَّ ويقطعنَ شعورهنَّ بايديهنَّ ويخدشنَ افخاذهنَّ احيانًا بحجارة حادة حتى يخرج الدم منها اظهارًا لشدة الحزن. الاَّ ان هذه العادة بطلت قرب خروج بني اسرائيل من مصر . اما في احتفالات الفرح فكنَّ يضربنَ على الآلات الموسيقية اما بمشاركة الرجال او على حدة وكان يباح لهنَّ شرب الخمر وكنَّ اذا طربنَ حملنَ الازهار وتفاخرنَ بها . وفي الزيارات الاعتيادية ترافق المرأة رجلها الى حيث يذهب واذا جلس جلست بجانبهِ على مقعد واحد لا يسع ثالثًا . ومن احاديثهنَّ اذا اجتمعنَ بمعزل من الرجال ذكر الملابس والاقمشة والحلى وكل منهنَّ تطنب بما ابتاعتهُ وكنَّ يتفاخرنَ بانواع تلك الملابس واشكالها

**الاعمال*** كان للنساء المصريات من عهد الفراعنة اعمال تختلف بعضها كل

الاختلاف عن اعمالهنَّ في الممالك المتمدنة حديثًا وكان بعض الطبقات السفلى يملأْنَ الماء ويحرسنَ الغنم و يدبرنَ القطعان شأن اهل البادية وكان عليهنَّ نسج الاقمشة الصوفية لصنع الخيم والاثاث وكنَّ يشتغلنَ في النسج والغزل وسائر اشغال اليد و يصرفنَ اكثر اوقاتهنَّ بالخياطة . قال هيرودوتس ان النساء كنَّ يتعاطين اعمال الرجال والرجال يبقون في البيت يغزلون . ومن وظائف نساء الطبقات العليا الكهنوت فكان منهنَّ كاهنات للآلهة وللملوك والملكات وكان لهنَّ وظائف أُخرى دينية وكن يتعاطين اشغالاً مهمة في خدمة الآلهة ويلقبن بساكبات السكائب وكنَّ يتعاطين الملك بحق الخلافة كما كان للذكور من العائلة الملوكية ولم يفقدنَ من هذه الحقوق شيئًا رغمًا عما كان يحصل بسببها من الاتعاب والخصومات المتوالية لان الملوك الاجانب كانوا يحتالون على التزوج ببنات العائلة الملوكية المصرية طمعًا باكتسابهم حق الملك بواسطتهنَّ . وحقوق النساء المصريات في الملك لم تكن مجرد سطوة خصوصية تأتت لبعض افرادهنَّ كما حصل لبعض نساء المشرق في مصر والقسطنطينية ولا على طريقة استبدادية ولا لاتفاق الاحوال تبعًا لمقاصد سياسية اوغيرها لكنها كانت حقوقًا شرعية مصادقًا عليها بالقانون العمومي والخصوصي

**معاملتهنَّ** * كنا نحسب ان ما اكتسبتهُ المرأة من المنزلة في الهيئة الاجتماعية الآن انما هو نتيجة التمدن الحديث لكننا رأينا ان مثل هذه المنزلة كانت لها في عهد المصريين القدماء اي منذ نحو ٥٠ او ٦٠ قرنًا فلم يكن يجوز لهولاء التزوج باكثر من امرأة واحدة وكانوا يعطونها حقوقًا لم يحصل عليها الرجال ويحلونها محل الاعتبار وكانوا يعتقدون ان المرأة ان لم تعطَ حقوقها وتعامل بالاعتبار وتمارس السلطة على الهيئة الاجتماعية تنحط الافكار العمومية . وقد تقدم معنا ما كان لها من الحقوق في الملك والكهنوت والحرية في الاجتماعات العمومية وزد على ذلك انهُ كان من جملة شروط الزواج ان يكون للمرأة نفوذ الكلمة على رجلها وليس لهُ ان يرفض اوامرها مهما كانت ولعل هذا النفوذ كان محصورًا بما يتعلق باشغال بيتها . وكما انها كانت ممنوحة حقوق الرجال كان عليها ايضًا ما عليهم فكانت تقع عليها العقوبات كما تقع على الرجل كالجلد والصفع وجدع الانف ولا يجازى الاَّ الحرُّ المريد

هذه هي المنزلة التي كانت للمرأة من عهد ٥٠ او ٦٠ قرنًا فكم بالاولى ان تكون لها في هذا العصر الذي ارتقت فيهِ العقول واتسع نطاق التمدن وبزغت شموس العلم وزهت الهيئة الاجتماعية العصر الذي يفتخر فيهِ ذووهُ ألا وهو القرن التاسع عشر فهل بعد ذلك من مجال للبحث في "الرجل والمرأة وهل يتساويان" فعلى بنات المشرق ان يجتهدنَ ليبينَّ للرجال انهنَّ

لسنَ باقل تأثيرًا منهم في الهيئة الاجتماعية على ان حالة المرأة عند المصريين القدماء تبرهن اننا اهلاً لذلك بحسب الفطرة وليس كما ظن بعضهم من اننا لم نعطَ ما اعطيناهُ في هذا العصر الاَّ انقيادًا للتمدن الحديث فيجب ان نكون ساهرات على حقوقنا جاعلات في عقول الرجال اننا قادرات على ان نجعلَ لنا في الهيئة الاجتماعية ما للرجل والاَّ فلومنا على انفسنا لاننا ان اهلنا واجباتنا سلبت منا حقوقنا لكني واثقة الثقة التامة اننا لا نتقاعد عن هذه البغية بل نستمر في السعي نحوها خدمة للهيئة الاجتماعية

# المناظرة والمراسلة

قد رأَينا بعد الاختبار وجوب فتح هذا الباب ففتحناهُ ترغيبًا في المعارف وانهاضًا للهمم وتشحيذًا للاذهان. ولكنَّ العهدة في ما يدرج فيهِ على اصحابهِ فنحن براءُ منهُ كلهِ. ولا ندرج ما خرج عن موضوع المقتطف ونراعي في الادراج وعدمهِ ما ياتي: (١) المناظر والنظير مشتقان من اصلٍ واحد فمناظرك نظيرك (٢) انما الغرض من المناظرة التوصلُ الى الحقائق. فاذا كان كاشف اغلاط غيرهِ عظيمًا كان المعترف باغلاطهِ اعظم (٣) خير الكلام ما قلَّ ودلَّ. فالمقالات الوافية مع الايجاز تستجار على المطوَّلة

## التذكية

علم الله اني لما اقدمت على انتقاد كتاب القصارى لم اتوخَّ الاَّ الفائدة العلميَّة ناتجةً من احتكاك الافكار وامعان النظر في حقائق التاريخ معترفًا للعلامة الفاضل المطران يوسف داود باحراز المكانة العليا من الادب والعلم على اني طالما رغبت في البحث العلمي استدرارًا لفوائد الافاضل الذين يباحثون وانما كان يقعدني عن المناظرة ما كنت اراهُ في كتابات بعضهم من التحامل على مناظريهم ورميهم بالسفه والاكثار من المثالب والمطاعن فكبرت نفسي عن ذلك وقلت لله در شاعرنا القائل:

انِي اضن بعرضي ان يلمَّ بهِ  غيري فهل انولى خرقهُ بيدي

وما زلت ممسكًا عن المباحثة حتى ظهر القصارى وبدت لي من خلال سطورهِ براعة مؤَلفهِ واقدامهُ على انزال قومهِ السريان ولغتهم منزلةً لم يتخيَّلوها من قبل فذكَّرتهُ بكليماتٍ سميتها الرد على القصارى وبعثت بها لادارة المقتطف الاغر رجاء ان يُفسح لها بين عمدهِ مكانًا فتكرَّم العالمان الفاضلان محرراهُ اثابهما الله بادراجها في الاجزاء السادس والسابع والثامن من هذه السنة

وأتصل الرد بمقام العلاَّمة صاحب التأليف فظهر في الجزء التاسع من المقتطف فحص الرد على كتاب القصارى وهي رسالة لاحد المشتركين مرسلة من دمشق ومؤَرخة في الخامس عشر من شهر اذار وقد قرأْتها مثنى وثلث ورباع وجلت فيها الفكرة طويلاً فتبينت منها ان كاتبها لم يعرضها على نيافة المطران الفاضل لانهُ لو فعل لما رضي رسول السلام وخدن الآداب ان يحمَل على الكتبة بمثل هاتيك السهام سيَّما واني كتبت متأَدبًا وتوقعت ان يكون الجواب مثل ذلك لان المتناظرين نظيران والاديب من يجلّ قرنهُ ليعظم شأْنهُ في عين نفسهِ والناس وغاية ما ارجو من سيادة مناظري ان يأمر الذين يضون الاجوبة منذ الآن فصاعدًا ان يكونوا اقرب الى الفضل ان ذلك خيرٌ وابقى

(١) يتهمني الكاتب بنكراني تكلم العبرانيين بالارامية بعد الجلاء البابلي" فرجعت الى الموضع الذي اشار اليهِ (صفحة ٢٥٥ سطر ٩ من المقتطف) وفيهِ قولي وبذلك ايضًا ينتفي القول بحلول الكلديَّة محلَّها بعد الاسر البابليّ اه واللبيب يرى ان المراد بهِ ان العبرانيين لم يتخذوا الكلدية بديلاً من لغتهم وانما اخذوا من البابليين بعض كلماتٍ ظلَّت في لغة اعقابهم كما بيَّنتُ ذلك في ردي المذكور وجه ٢٥١ سطر ٢٦ ووجه ٤٢٩ سطر ٢١ فعدول العبران عن لغتهم الى غيرها منكورٌ بتةً وحسبك دليلاً ان اللغتين لبثتا مختلفتَين بعد الجلاء بدليل ما ورد في سفر عزرا (ص ٤ عدد ٧) من قولهِ والرسالة مكتوبة بالارامية ومترجمة بالارامية فلو كانت تلك اللغة هي الدارجة بينهم لما قال الكاتب بترجمة الرسالة اليها بل لقال انها كُتبت بها ناهيك ان العلاَّمة رينان ينكر على القائلين بتعلم اليهود الارامية بعد جلاء بابل بدليل وجود العبارات الكلدية في بعض الاسفار المكتوبة عقيب الرجوع ذلك لان الاسفار القديمة العهد لا تعدم كثيرًا من الكلمات الارامية مع ان زمان كتابتها سابقٌ للزمن المزعوم امتداد الارامية فيهِ (تاريخ اللغات الساميَّة ك٢ فصل ) ولكن هذا يدل على التشابه بين اللغتين مما افاض بذكرهِ العلماء ولا ينكرهُ المنصفون . وهب ان الاسرى تعلموا لغة آسريهم وجاءُوا بها فان الآثار المُستدَل بها لا تنطبق على المدلول عليهِ اي ان اللغة البابليَّة هي غير السريانيَّة كما ابنَّا وزد على ذلك قول رينان: لانهُ يُشك ان اللسان السامي الذي كانوا يتكلمون بهِ في بابل انما هو الارامي الذي نعرفهُ من لغة التوراة الكلدانية اه (الى ان يقول) وكذا ان لغة التوراة الكلديَّة لم تُذكر ابدًا كانها لغة بابل على ان في عصر الترجمة السبعينية سمَّوا هذه اللغة بالكلدية تسمية كلها خطأٌ اه

(٢ و٣) كل من اطلع على كتابتي وراجع المواضع التي اشار اليها الكاتب اللبيب علم اني لم اتعرَّض للتسمية في شيء لان ذلك لا ينطبق على مبادىء بحثنا فلا يهمني تسمية الارامية بالكلدية

او السريانية الّا اذا موّهت التسمية فاوهمت حسبان السريانية ذات اللغة التي نطق بها الكلدان والاشوريون والبابليون مع ان الشقة بعيدة بين هاتيك اللغات على ما بيّنت نقلاً عن رولنصن ورينان ناهيك ان الآثار الباقية عن اولئك القوم تدل على ان اللغة كانت تورانية — كوشية وقد ظلت كذلك زمانًا طويلاً حتى لبثت لغة الآداب في الزمن الاشوري على ما هو معروفٌ من لغة الصفائح المعروفة بمكتبة اشور بانيبال

على انهُ لو كانت السريانية هي اللغة الكلدية التي نطق بها الاشوريون والبابليون من بعدهم لاقتدر العلماء على استخدامها اليوم في حل الكتابات الاثرية المأخوذة من بين انقاض اشور وبابل وذلك منذ وقعت عيونهم عليها لان السريانية معروفة لهذا العهد والحال ان العلماء الراسخين في معرفة اللغات لم يظفروا حتى الآن بقراءة بعضها الّا تخمينًا وبعد امعان الفكرة. وتأييدًا للقول نؤثر عن اعمال مجمع علماء المشرقيّات شيئًا مما نطق بهِ العلّامة هاليفي قال: ولا احسبني مبالغًا اذا قلتُ انهُ يلزمنا اشتغال متحد الوجهة يدوم عشرين عامًا لنغلب الصعوبات اللغويّة والتفسيريّة التي تحول دون نجاحنا اه الى ان يقول. فيتعيّن علينا بادئ ذي بدء ان نملئ فراغ الجمَل الناقصة بمقابلتها على امثالها وان نحدّد معاني الكلمات والجمَل الاصطلاحيّة وان نضع كتابًا في الصرف والنحو وآخر في معجم الكلمات (قاموس) مما يستحق ان يسمّى كذا انتهى. فاذا كان علماء اللغات لم يجدوا في اللغة السريانية التي يعرفونها مفتاحًا لحلّ رموز الكتابات الاشورية — البابلية بل قالوا بوجوب دراستها طويلاً للتمكن من معرفتها كأنها من اللغات المجهولة تمامًا قلت اذا كان هؤلاء الاعلام كذلك فهل نستطيع نحن المستضيئين بانوار علومهم ان نجزم بان السريانية هي الضالّة التي ينشدون

فاذا تبيّن الامر للقراء الكرام علموا ان سائر المذكور في العددين ٢ و٣ من نص الرد تمويهٌ لا يغني عن الحقيقة شيئًا

(٤) انما ذكرنا الكلدان وغيرهم لنبرهن انهم يختلفون عن السريان لغةً وجنسًا فيسقط بذلك قول القصارى في الصفحة الثالثة. والمنصف يرى ذلك واضحًا ويعلم ان شرحنا لم يكن مسهبًا واما راي رولنصن في اللغة الكلدية وسائر المباحث التاريخية فلا يعارض لان لهُ في ذلك الباع الطولى ولا خلاف بينهُ وبين رينان لان هذا لا يبخس الناس اشياءهم وقد اقرّ لهُ بالفضل والشهرة الذائعة في المباحث الاشورية وذلك في الصفحة ٧٦ من كتابهِ ولم يحد عن رأيهِ في اللغة الكلدية بتّةً على ان من قرأ كتاب رينان يرى فيهِ اولاً ان الكلدان يختلفون عن السريان جنسًا ثانيًا انهم يختلفون لغةً ثالثًا ان لغتهم شبيهة بلغة المهرا الواقعة الى الشمال الشرقي من حضرموت

(صفحة ٦٠) وهذا يطابق رأي رولنصن فيها (راجع صفحة ٣٥١ من المقتطف) وينفي قول الكاتب البارع ان ما نقلناهُ عن رولنصن قد اسقط اكثرهُ العلماء المحققون الذين اتوا بعدهُ ومن جملتهم رينان المذكور الساعة انتهى (صفحة ٥٥٤ سطر ٩ و ١٠)

وقد ادهشنا ظن الكاتب ان رولنسن هذا هو الذي حلَّ رموز الكتابات الاثرية في اشور (صفحة ٥٥٤ سطر ١٠ و ١١) مع انهُ معلومٌ ان المؤرخ منهما هو الاستاذ جورج رولنسن مدرّس التاريخ القديم في كليَّة اوكسفرد الشهيرة واما الاثاريّ فهو اخوهُ السار هنري رولنسن

وكنا نود لو افصح الكاتب عمَّا اراد من الشرح عن اللغة الاشورية — البابلية لان عبارتهُ (صفحة ٥٥٤ من سطر ١٠ الى ٢٢) مبهمةٌ لا تدل على معنىً مقصود اذ يفهم منها تارةً ان القومين نطقوا بلسانٍ واحد وطورًا ان لكلٍّ منهما لسانًا ومن كان على شكٍ مما نقول فلينعم النظر في الموضع المشار اليهِ على انَّا تأييدًا لقولنا في وحدة اللغة عند القومين نستشهد بجمهور المؤرخين المعاصرين ونخص من علماء الآثار العلاَّمتين هاليفي وسايس ونكلف اهل البحث للاطلاع على كتاباتهما في هذا الشأن وعلى اعمال المجامع العلمية الحديثة العهد فيتضح الصبح لذي عينين ويعلم القوم الدارسون ان اللغة كانت واحدةً الاَّ قليلاً

واما معارضتهُ في اطلاق لفظة اشور (بالشين) على البلاد المشهورة واستعمال لفظة اثور (بالثاء) لها ففيهِ نظر ذلك انَّا نعلم ان هذه الكلمة تدل عند القوم على اسم معبودهم الاكبر المسمى اشورًا وقد تسمت البلاد بهِ تبركًا وكذا نطقت بها لغتهم ودوَّنتها آثارهم وتناقلها عنهم الرواة الى عصرنا هذا الاَّ ان بعض مؤرخي اليونان يذكرون ضواحي نينوى باسم اتوريا (بالتاء) كذا قال اريان وستيفان ومثلهما استرابو في الجغرافية اما ديوكاسيوس فسماها اتيريا وقال ان البربر يلفظون السين تاء ولذا ضبطها الفرس بالتاء على ان اليهود واليونان لا يسمونها الاَّ اشورًا متابعين الاشوريين انفسهم ناهيك انهم كانوا يتبركون باضافة اسم معبودهم اشور الى اسماء ملوكهم وعظمائهم ويجعلون هاتيك الاسماء جملاً مركبة من اسم المعبود وغيرهِ وفي كل ذلك يبدو اسم اشور غير محرَّف كقولنا اشور بانبال واشور بزرنال واشور بزليم وغيرهم

ثم ان اشور بالشين واردة في تعريب الكتاب المقدس المطبوع عند الاميركان وناهيك بمن تولى تعريبهُ كاستاذنا الفيلسوف الشهير الدكتور ڤان ديك وكذا في الطبعة اليسوعية ومقام اصحابها من العلم معروف ومثل ذلك ضبطات في بعض النسخ القديمة الطبع من الكتاب المقدس وجرى على هذا الضبط اشهر كتابنا كالعلامة البستاني (رحمهُ الله) في دائرة المعارف وكالفاضلين صاحبي آثار الادهار والبارع مؤلف بابل واشور وكغير هولاء وكلهم تعقد الخناصر على

معرفتهم ويشار اليهم بالبنان

(٥) يسوءني ان الكاتب اللبيب ينسب اليَّ قولاً لم اقلهُ على اني ما ذكرت اختلاف السريان عن العبران جنساً ولغةً الاَّ لابين ان لغتي القومين مختلفتان كما بينت في اجناس الكلدان والاشوريين والبابليين ولغتهم ولم اجد في ردي السابق صفحة ٣٥١ سطر ٢ من تحت ولا كلمة واحدة تشير الى نسبتي لسيادة المؤلف شيئاً من حسبان الامتين واحدة فتأمل

(٦) الى مَ ياسيدي الكاتب لاتمعن النظر في الرد فقد راجعت الوجه ٣٥٠ سطره ٥ من تحت فاذا هو بالحرف الواحد "والعبرانيين (صفحة ٣ – ١٤) والحال ان علماء اوربا الذين سبروا غور الحقائق ودأبوا منذ" فقلت في نفسي لعل الكاتب اخطأ الصفحة فراجعت الصفحات ٣٥١ و٣٥٢ و٣٥٣ و٣٥٤ و٣٥٥ وكل سطورها الخامسة من تحت فما فوق فلم اجد شيئاً مما نوَّهت بهِ فقلت لعل الخطا واقع في نقل السطور وان المراد حسبانها من فوق الى تحت ففعلت ولم اجد المطلوب وانما لا اكتم المولى اني وجدت في الصفحة ٣٥٠ السطر ٨ قولي" متجنبا الالماع المسئلة الثالثة لانها مذهبية بحتًا ونحن لا نرى في ابحاثنا الاَّ الوجه العلمي"

(٧) ليت الكاتب الفاضل لا يواخذني على تقديم الرجاء لحضرتهِ بمراجعة الرد من الاول الى السطر ٣ من الوجه ٣٥٢ فيرى ان العبارة التي آخذني بها نتيجة مقدمات برهنت فيها على ان اهل الجزيرة الاولين لم يكونوا سرياناً ولم اقل الاولين هنالك لان سلسلة الكلام لاتوجب ذلك على اني لا انكر وجود السريان في الجزيرة بعد ذلك الزمن القديم بل اشرت الى وجودهم في الاجزاء التالية من الرد

(٨) يسوءني ايضاً ان سيدي لم يستنتج مما اوردتهُ عن تاريخ القبائل السورية في الصفحتين ٣٥٢ و٣٥٣ من المقتطف الاغر ما يمنع اهل سوريا ان يكونوا سرياناً و يتكلموا السريانية مع اني ابنت ضعف البطون الارامية وحطة شأنها بالنسبة لمواطنيها المختلفين امة ولغة وان السريان لم يكونوا في عز ومنعة يسهلان لهم الغلبة على سائر اولئك المواطنين سياسة وادباً ناهيك ان بين اولئك المجاورين امماً اشتهرت بالتمدن والسؤدد كالاسرائيليين والفينيقيين كل ذلك يتضح لمن يطلع على الرد بغية استجلاء الحقيقة ليس الاَّ

واما القول بان اسم سوريا مأخوذ عن سكانها السريان ففيهِ نظران الاول انهُ معلوم ان اسم اشور باليونانية اسيريا اخذاً عن اسمها الوطني اشور على ان سلطانها كان ممتدًّا الى سوريا ايان عرف اليونان هذه البلاد او بالحري ترددوا اليها فلا يبعد ان يكونوا قد سموها كلها او بعض اجزائها سيريا اشتقاقاً من اسم اشور صاحبة السيادة يومئذٍ يدل على هذا ان بعض

مؤرخي اليونان الاقدمين كانوا يخلطون بين البلدين كثيرًا ويخطئون في تحديد كلٍّ منهما. الثاني ان اقدم ذكر لسوريا بهذا الاسم اليوناني كان في تاريخ هيرودوتس في الجيل الخامس قبل المسيح ويومئذٍ لم يكن السريان يُعرَفون بهذا الاسم بل كان يقال لهم الاراميون بدليل ان الكتاب المقدس لم يسمّهم الاَّ كذلك ومثلهُ سائر الاثر فاذا تقرَّر انهُ أُطلق على وطننا العزيز اسم سوريا ايَّان كان السريان يعرفون بالاراميين سقط المدعي بهِ من اشتقاق اسم سوريا عن السريان. بل لا يبعد ان يكون هولاء قد تسموا كذا لمجاورتهم السوريين

(٩) لقد اوردنا من الادلة النقلية والاثرية في الاجزاء السابع والثامن من المقتطف الاغر ما لا يترك مجالاً للريب في تغلب اليونانية . اما سفر اعمال الرسل فلا يدل على شيء مما اراد نيافة المطران وانما يخبر بوجود فئةٍ من اليونان في اورشليم وسواء كان هولاء اصليين او دخلاء لا يدل ذكرهم على ان سائر سكان اورشليم لم يكونوا يتكلمون باليونانية لان قواعد المنطق لا تؤْذن بمثل هذه النتيجة من تلك المقدمات

(١٠) على ان تغلب اليونانية في سوريا لا ينفي تكلم بعض افراد الاهلين بالسريانية او بغيرها من اللغات لانهُ لا يصح ان نستدل على تكلم الالمانيين بالعربية وغيرها من اللغات الشرقية لمجرد وجود بضعة نفرٍ من عارفي هاتيك اللغات عندهم ولو اردت متابعة المولى في الاسترسال الى الادلة الضعيفة لذكرت له البرهان الذي اقامهُ (٩) من قبل ليستدل بوجود الفئة القليلة من جنسٍ على ان سائر القوم يخالفونهم لغةً ولكني اضرب عن هذا الدليل طردًا وعكسًا

(١١) انكر المناظر اللبيب على المؤرخ يوسيفوس المشهور رواية ترجمة التوراة السبعينية وقال ان العلماء المحققين يشكّون في صحتها او ينكرونها ولم يزدنا بيانًا لنعلم مواضع الشك في الخبر على انَّا قرأنا عدَّةً من المؤلفات الموثوق بصحتها فوجدناها تؤيد المأثور من خبر هذه الترجمة وهاك بعضًا من كلٍّ قال المؤرخ تيمايانس . وباجتهاد فيلادلفوس تمَّت الترجمة اليونانية للكتب المقدسة وسمّيت السبعينية اه . وقال العلاَّمة وبر الالماني وان ترجمة التوراة من العبرانية الى اليونانية قد جرت بامر ثاني البطالسة ومترجموها اثنان وسبعون من اليهود فدُعيت السبعينية وكانت هذه الترجمة غاية في الفائدة لنشر الديانة المسيحية اه . وروى العلاَّمة تيلور قولهُ : ودُعي الناس من انحاء الارض ليهاجروا الى الاسكندرية ويستوطنوها فجاءها من اليهود عددٌ كبير تخلصًا من نير ساداتهم السوريين وخضع للبطالسة كثيرون من العبران فأمر لهم بترجمة التوراة من العبرانية الى اليونانية ترجمةً سموها السبعينية وبُني لهم في مصر هيكلٌ يضارع هيكل اورشليم شكلاً (الى ان يقول) ففي ولاية بطليموس فيلادلفوس وتحت كنفهِ تُرجمت الاسفار المقدسة

العبرانية الى اللغة اليونانية افادةً لليهود الساكنين الديار المصرية وهذه الترجمة تُدعى السبعينية لانها ترجمت من سبعين نفرًا . وكذا ذُكرت هذه الرواية في كتاب بوسويه الشهير فضلاً عن انها واردة في التواريخ القديمة كابن خلدون وابي الفدا وغيرهما فاذا صحت هذه الشهادات المأثورة عن جمهرةٍ من المؤرخين الثقات من المسلمين واليهود والنصارى على اختلاف مذاهبهم ونحلهم انضح لدى القراء الكرام ان الحديث لم يكن مفترًى

وهب ان الترجمة السبعينية لم يكن حديث نقلها كما رواهُ يوسيفوس بل ان هنالك من ضروب التخمين والظن ما يباين النهج الذي اوردهُ او يختلف عنهُ بعض الشيء فان الترجمة اليونانية لم تزل موجودةً وموثوقًا بها ودقة نقلها دليل معرفة مترجميها باللغتين اليونانية والعبرانية معرفةً صحيحة وبذلك يبقى لدليلنا السابق قوة مفعولهِ

ولا عبرة بالقول المستفاد من اواخر (١١) بان المدة بين استيلاء اليونان على فلسطين وظهور الترجمة لم تكن كافيةً لتمكن اثنين وسبعين اسرائيليًا من معرفة اليونانية لان الاسكندر اجتاح سوريا عام ٣٣٢ فاذعنت اورشليم لهُ بعد فتوح صور ومنذ يومئذٍ دبّت العناصر اليونانية في البلاد وبدأت في الظهور حتى استقلَّ البطالسة في مصر والسلوقيون في سوريا وكانت فلسطين تارةً لهؤلاء وطورًا لاولئك على ان كلا القومين بذلا جهد المستطيع في اجتذاب القوم الى دولتهم بنشر العناصر اليونانية بينهم وحسبنا على ذلك شاهدًا ما نؤثرهُ عن تيمايانس بقولهِ : يومئذٍ بدأت العناصر اليونانية بالدخول خلسةً بين صغار اليهود فنشأ عن ذلك عصابةٌ ميالة الى عادات اليونان بحيث صارت تكره تمسك القوم بديانة آبائهم وتقليداتهم ( الى ان يقول ) ولا يُنكر ذكاء الاسكندر وخلفائهِ فانهم احسنوا النهضة بالواجب عليهم ( المراد بذلك ادخال العناصر اليونانية ) بيد ان الاسكندر مات ابان شروعهِ في العمل فوقعت الثورات واضطربت الاحوال والبلاد وتباينت المصالح والاغراض ولكن نبغ من بين هذا الغضاء تقدم اليونانية وانتشارها لامادٍ طويلة (وبعد ان يذكر ما كان من الحروب يقول ) فظهر كان عمل الاسكندر قد دُكَّ الى الارض ولكن الحقيقة انهُ ظلَّ قائمًا تجاه العواصف حتى فاز بنشر المبادئِ اليونانية بين الدول الاسية اللاَّتي ادعمت ايدي المعونة في العمل اه وقال نيلور ان خلفاء سولوقس الذين اقاموا على المملكة السورية كانوا يبذلون جهد المستطيع في توحيد العادات في محاكمهم المتسعة وان ينظموا كل الادارات المدنية والدينية على نهجٍ يوناني ولقد مرَّ بنا ذكر اعمالهم في ادخال العناصر اليونانية بين الفرس وان ذلك آل بهم الى تقلص ملكهم عن اسيا العليا ولكن هذي الخسارة لم تحل دون اجتهاداتهم في نشر مبادئهم بين اليهود اه

وكأني بالعلاَّمة رينان قد قام بيننا حكمًا فنطق بما يأتي واعظم من كلما مرَّ بنا ذكرهُ تأثير اللغة اليونانية في اللغات السامية عمومًا واللغة الارامية خصوصًا اثناء المدَّة الواقعة بين نشأة الدولة السلوقية والفتح الاسلامي فظلَّ العنصر السامي مدى عشرة قرون منحطًّا متقلّص الظل تجاه تسوُّد اليونانية حتى جاء الاسلام فعادت السامية الكرَّة واخذت الثأر اذ محقت النفوذ الهندي الاوربي ( كنايةً عن اصل اللغة اليونانية ) بعد اذ كان سائدًا في آداب سائر اللغات السامية الاَّ العربية فان السريانية والارمنية والجرجانية والحبشية والقبطية كلهنَّ متَّصلات بالآداب المسيحية ( الى ان يقول ) ومنذ عصر السلوقيين استولى اليونان على سوريا من ضفاف الفرات فصيَّروا اللغة السريانية هنالك ذات مقام ثانوي واما المدن والقرى المجاورة للفرات او التي لم يكن للسيادة اليونانية عليها كبير اثر كدمشق وتدمر وبره فانهنَّ حافظنَ وحدهنَّ على التكلُّم باللغة الآرامية او انهنَّ استعملنَ لغةً مركبةً من اللغتين ولما صارت الدولة الى الرومان فالبزنطيين ازدادت اليونانية توغلاً في البلاد وتشيَّد في انطاكية وبيريت (بيروت ) مدرستين يونانيتين من اعظم مدارس السلطنة واصبحت سوريا مظهرًا لآثار الكنيسة اليونانية وآدابها على ان اللغة السريانية لم تختفِ من البلاد تمامًا الاَّ في العصور التالية للفتح الاسلاميّ ( رينان ك ٣ فصل ٤ جزء ٢)

وعليهِ فاليونان بدأُوا بنشر عاداتهم ولغتهم بين اليهود منذ تمكَّنوا من البلاد وما لبث ان كثر عديد الذين يعرفون لغتهم لان قلوب الحدثان كانت قد أُشرِبَت من حب اليونانية. واعجب كيف ان الفاضل صاحب الرسالة ينكر انتشار اليونانية بين اليهود في مدَّة خمس وثلاثين سنة او تزيد مع تهالك الولاة اليونان في عضدها والتشويق اليها بينَ يرى سيادة المطران يبرهن على اطّراح العبران لغتهم والادالة منها بلغة آسريهم الذين لم يتحببوا اليهم في شيء ولا سعوا في تغيير عاداتهم وآدابهم ومدَّة الجلاء سبعون حولاً فاذا كانت الخمس والثلاثون سنة غير كافية لشيوع لغةٍ تريدها الحكومة الجائرة المستبدَّة في قومٍ ضعفاء فهل يكفي نصف قرن (كذا ضبطهُ صاحب القصارى وجه ٤ سطر ١ ) لاهمال اللغة الاصلية والادالة منها بلغة قومٍ لا يهمهم الامر ناهيك انَّا علمنا من سفر دانيال (ص ١ ع ٤) ان الملك امر بتعليم الفتيان اليهود الذين اراد استخدامهم في بطانتهِ "كتابة الكلدان ولسانهم" مما يدلُّ على ان معرفة اللسان الكلداني لم تكن شائعةً بين المأسورين والاَّ لما اوجبها على خدَّامهِ والله سبحانهُ اعلم

وهب ان كلما مرَّ بنا ذكرهُ عن الترجمة السبعينيَّة لغوٌ لا فائدة فيهِ فهل ينكَر ان معظم المفسرين الكاثوليكيين على ان سفرَي الحكمة والمكابيين الثاني مكتوبان باللغة اليونانيَّة وان

اسفار يشوع بن سيراخ والمكابيين الاوَّل ونبوَّة حجّي كلها مكتوبةٌ بالعبرانيَّة وبعد الجلاء البابلي وكلا الامرين يدلاَّن على مرادنا من شيوع اللغة اليونانيَّة وبقاء العبرانيَّة ولئن طرأ عليها دخول بعض الكلمات الاجنبيَّة اليها

وقصارى القول ان اللغة السريانية لم تكن لغة القدماء المشهورين بالكلدان والاشوريين والبابليين "وانها لم تكن اللغة الدارجة في فلسطين زمن السيّد المسيح" (رينان ك ٣ فصل ٢)

وفوق كل ذي علمٍ عليم (ستأتي البقية) جرجي

طرابلس الشام بني

# التنويم المغناطيسي

حضرة الاديبين الفاضلين منشئي المقتطف الاغر

لقد سأَلتكم في سنة ١٨٨٦ سوالاً ادرجتموهُ في الجزء الثاني عشر من السنة العاشرة وهو يُزعم ان النائم بالمانيتيزم اي النوم المغناطيسي يخبر في اثناء نومهِ عن اشياء حاضرة ومستقبلة ويكون خاضعاً لارادة منوّمهِ واذا اراد المنوّم جعلهُ يتكلم مع اناس غائبين عن نظرهِ ويدل على هيئتهم كما هم بالتمام حتى يخال لمن يعرفهم انهُ رآهم من قبل فهل ذلك صحيح فاجبتموني حضرتكم بقولكم الصحيح من ذلك كلهِ ان النائم يكون خاضعاً لارادة منوّمهِ اما اخبارهِ عن الاشياء الحاضرة والمستقبلة وعن هيئات الناس الذين لم يرَهم فقد قال فيهِ الثقات انهُ من التلاعب والاحتيال في سوال المنوّم. ولما وجدت في جوابكم هذا ذكر الثقات عرفت بأَن المسأَلة لم تقرَّر بعد علميًا وان مرادكم بالثقات هم الناس الذين شاهدوا بعض اعمال النوم المغناطيسي فبحثوا فيها وذكروها بحسب ظواهرها من غير التفتيش عن حقائقها العلمية ومن ذلك الوقت وانا كثير الولوع بالاطلاع على ما يقال في هذه المسأَلة وكنت اقرأُ جملكم ومقالاتكم عن النوم المغناطيسي بكل رغبة واشتياق وعندما قرأْت جملتكم البديعة التي عنوانها منافع التنويم ومضارهُ المدرجة في الجزء الثامن من هذه السنة رأَيت فيها ما يدهش الالباب ويحير العقول وينافي على خط مستقيم ما توجههُ اولئك الثقات الذين ذكرتموهم في جوابكم المار ذكرهُ من وجود تلاعب واحتيال في سوال المنوّم ومما يوَيّد هذا القول ويجعل المسأَلة اهمية كبرى مشاهدتي عيانًا ثلاث حوادث من التنويم المغناطيسي اجراها حضرة الدكتور البارع ديمتري افندي نحاس بدمنهور

الحادثة الاولى نوّم شخصاً بحضوري وحضور جملة اناس من رجال ونساء وسأَلهُ عن

اربعة اصحاب لنا كانوا غائبين في محل يبعد عن دمنهور نحو ثلاث ساعات وكنا اتفقنا معهم قبل بيوم على ان يراقبوا حركاتهم في الساعة الرابعة من اليوم المعين وكلما قالهُ النائم عن حالة وحركات اولئك الاصحاب جاء مطابقًا للحقيقة على ما ورد في تحرير ارسلوهُ لنا في غد ذلك اليوم شارحين بهِ حركاتهم وحالتهم قبل ان يعلموا ما نطق بهِ النائم

الحادثة الثانية انهُ نوَّم شخصًا امامنا فرجوتهُ امام الحاضرين ان يسأَلهُ عن اخي وكان غائبًا عنا فاجاب انهُ في الطريق عائد الى دمنهور راكبًا ولم يمضِ علينا ساعة من الزمن حتى رأيناهُ قادمًا كما قال النائم وقد اجاب سؤالات كثيرة وكانت كلها صَحيحة واقعية

الحادثة الثالثة استدعيناهُ بعد مضي ثلاثة ايام على الحادثة الثانية الى منزلنا وكان الحضور كثيرين بين رجال ونساء وفي جملتهم الدكتور واسيلي افندي مفتش صحة مديرية البحيرة والدكتور محمد افندي بهجت حكيمباشي اسبتالية دمنهور والدكتور سليمان افندي هنو احد ضباط الصحة وقد استحضرنا لهُ شخصًا من عندنا ورغبنا اليهِ في ان ينوّمهُ فنوَّمهُ فاخذ عند ذلك الدكتور واسيلي افندي دبوسًا وادخلهُ في ذراع النائم حتى ظهر من الجهة الاخرى ونزل الدم والنائم لم يشعر البتة بشيء ثم تقدم الدكتور بهجت افندي ليتاكد الامر بنفسهِ فضغط على الدبوس بقوة فلم يظهر على النائم ادنى انزعاج او أَلم وبعد ذلك اقترب الدكتور نحاس من النائم وسأَلهُ عن زوجة احد الحاضرين (حسب طلبهِ) فاجاب بأَنها مقيمة في منزلها فسأَلهُ عن هيئتها فاجاب بانها بيضاء اللون زرقاء العينين نحيفة الجسم شقراء الشعر وكانت بالحقيقة كما وصفها النائم ولم يكن يعرفها ولا رآها قط ثم سأَلهُ المنوّم ماذا تفعل الآن فاجاب انها جالسة في فسحة الدار ترضع ولدها الصغير ولم يكن يعرف ان لها ولدًا رضيعًا وسأَلهُ ايضًا عن امرأَة أُخرى فاجاب بانها غائبة عن منزلها وموجودة في منزل فلانة فكان كما قال حقيقة . ثم سأَلهُ ما هو العلاج الوحيد لمرض الدفتيريا اي الخانوق فاشار الى الطريقة التي يستعملها اطباؤُنا اليوم وهي العملية الجراحية والكي بحجر جهنم وهو لم يسمع بها ولا بغيرها من العمليات الجراحية ولا رأَى عملية في زمانهِ حتى يصفها بذلك الوصف. وسأَلهُ عن مرض احدى السيدات وكان النائم لا يعرفها ولم يسمع بها حتى ولم يكن احد من الحاضرين يعرفها او يعلم بمرضها غير زوجها الحاضر في ذلك الاجتماع فاشار الى مرضها باوضح بيان. واخر سؤال وجههُ اليهِ المنوّم بناء على طلب حضرة الدكتور واسيلي افندي هو اين يوجد حضرة الدكتور شميل الآن فاجاب انهُ بمصر وانهُ مشغول في منزلهِ وسأَلهُ عن هيئتهِ فقال لا ابيض ولا اسمر وانهُ قصير القامة فسألهُ هل لهُ لحية فاجاب لا لحية لهُ وقد داخلنا الريب بصدق هذا القول الاخير

لاننا نعلم ان حضرتهُ ذو لحية سوداء . واغرب من ذلك انهُ عندما كان هذا الشخص نائمًا كنا نناديهِ باصوات عالية فلم يسمع ولم يجاوب والدكتور نحاس يكلمهُ بصوت منخفض فيجيبهُ حالاً وقد بلغني ان حضرة الدكتور نحاس شفي بالتنويم المغناطيسي بعض المصابين بامراض عصبية بمدينة طنطا محل اقامتهِ والامتحانات التي اجراها امامنا دلتنا على تقدمهِ و براعتهِ في هذا الفن

ومما تقدم يظهر ان النائم يكون خاضعًا لارادة منوّمهِ فيوجههُ اين ما ارسلهُ ويدل على هيئة اناس غائبين لم يعرفهم من قبل ويخبر عن اشياء حاضرة ومستقبلة وغير ذلك مما رأيناهُ في هذه الحوادث الثلاث بدون وجود ادنى تلاعب ولا احتيال وما راءٍ كمن سمع فما قولكم في ذلك دام فضلكم

الداعي

ديمتري صابي

[المقتطف] * عسى ان لا نحرم يومًا ما من رؤْية حضرة الدكتور نحاس في القاهرة ومن مشاهدة اعمالهِ العجيبة فنبدي رأينا عن رؤْية وروية وما راءٍ كمن سمع

* * *

## الحلتيت في الصرع الهستيري

حضرة منشئَي المقتطف الفاضلين

عثرتُ في الجزء الماضي من مقتطفكم الزاهر على نبذة لجناب الاديب اسبر افندي بيوض نسب فيها شفاء داء الصرع الهستيري الى الحلتيت واورد لذلك حادثة امرأة شُفيت بهِ حقنًا وقال في صدد ذلك "عثرتُ على نبذة لاحد المشتركين يسند فيها شفاء امرأة كانت قد أُصيبت بداء الصرع الهستيري الى احد الدجالين وانهُ بمجرد القول أُخرج ياشيطان خرج الشيطان منها" فعجبت من انهُ فهم من رسالتي انني اسندتُ شفاء المرأة المشار اليها الى الدجال والى قولهِ اخرج ياشيطان لان هذا لم يكن مرادي ولا ايرادي" لاني على يقين من بطل تلك الخزعبلات الكاذبة" كما قلت قبلاً . هذا واوافيكم بما تمَّ للمرأة بعد ذلك وهو ان الدجال المنسوب الشفا اليهِ كتب لها حجابًا ليحفظها من رجوع الشيطان اليها على زعمهِ فحدث انها ذات يوم زارت احدى جاراتها وتركت الحجاب عندها عن غير علم ولما رجعت وعلمت بفقد الحجاب تغيرت احوالها حالاً وانتابتها النوبة كما كانت تنتابها قبلاً ولما فارقتها احضروا لها الحجاب فرجعت الى حالتها الطبيعية وقد حصل لها ذلك اكثر من مرة . وعليهِ فلم يكن شفاؤُها الوقتي بسبب الحلتيت . ويظهر من

رجوع النوبة بضياع الحجاب انها شفيت لتوهمها ان شفاءها موقوف على قراءة ذلك الدجال وحملها الحجاب

احد المشتركين

﴿ المقتطف ﴾ لم نرَ اختلافًا جوهريًّا بين حضرة الكاتبين فان الكاتب الاول وهو احد المشتركين اورد الحادثة على صورة يظهر منها ان الدجال شفى المرأة ولو كان ذلك مخالفًا لاعتقادهِ في الدجالين . والثاني لم يخطىء في نسبتهِ الشفاء الى الحلتيت لان الحلتيت موصوف في علاج هذا الداء . واننا نشكر "احد المشتركين" على تتبعهِ هذه الحادثة ونرجوهُ ان يوافينا بما يكون من امر هذه المرأة بعد الآن

## حل اللغز الاول الوارد في الجزء العاشر

معنّى بلغزٍ قد بدا فتعطّرت   كل الملا من ياسمينٍ اذْ وَرَفْ
قطفتهُ من روض البديع براعةٌ   نشْرُ المعارف دأْبها وجنى الشرفْ
ما حلَّ في حيٍّ وفاح عبيرهُ   الاَّ وذاك الحيُّ بالبشرى هتفْ
طاب الزمان وقد بدا متعطّرًا   بشذا بديع "الياسمين" المقتطفْ

المنصورة   حنا فهمي

وقد ورد حلهُ نظمًا من الاسكندرية من محمود افندي فوزي ومن مصر من محمود افندي ذهني تلميذ بمدرسة قصر العيني

## حل اللغز الثاني الوارد في الجزء العاشر

فديتكَ منضالاً توقّد ذهنهُ   بنور الذكا حتى ارتقى ذروة المجدِ
بزغتَ كشمس اللطف يامفردًا سما   فخلناكَ (عيدًا) للصفاء وللسعدِ
فلا زلت ترقى سلم الفضل صاعدًا   الى رتبةٍ تعنو لها جبهة الأَسْدِ

طنطا   محمد

ابو شادي

وورد حلهُ نظمًا من المنصورة من حنا افندي فهمي ومن طنطا من نصري افندي نصر ومن مصر من محمود افندي ذهني

# باب الهندسة

## اعمال الري في سنة ١٨٨٦ — ١٨٨٧

### لحضرة الكولونل السر كولن منكريف وكيل نظارة الاشغال العموميّة

( ترجم عن الاصل الانكليزي بقلم جناب ابرهيم بك مصور ) (تابع ما قبلهُ)

تلك هي اعمال الاصلاح التي باشرناها في القناطر الخيرية شرحناها لك بغير اسهابٍ ولا تطويل . ولقد لاقينا في مباشرتها صعوبات شتى اخصها الفوارات التي كانت تنبجس من تحت الفرش الامامي لتلك القناطر فتنفجر على ما نكون قد سوّيناهُ من ذلك الفرش ونقعد نا عن العمل فيهِ زمانًا ريثما يتسنّى لنا سطمها وإِفساد وطأتها . اقول ولله درُّ الموسيو ريد مدير تلك الاعمال ما اغزر اختبارهُ في الاعمال الصناعية واشدَّ صبرهُ على المستصعبات فانهُ والحق اولى ان يقال قد افرغ ما في وسعهِ واحكم الصنعة حتى تأتّى لهُ اصلاح ما اصلحهُ في القناطر الخيرية عام ١٨٨٦ ولقد كان في املنا ان نتمكن من ان نصلح من تلك القناطر اكثر من ذلك ولكن لما كان ابتداؤُنا في الاصلاح متأخرًا وكانت الصعوبة كلها في البداية لم يتيسر لنا ذلك فلما اقترب شهر يوليو (تموز) ودنا زمن الفيضان دعتنا الضرورة الى الانكفاف عن العمل وعمدنا الى السدين اللذين كنا قد اقمناهما في اول الامر حَوْطَ العيون التي عزمنا ان نحدث فيها الاصلاح فازلناهما تسهيلاً لمرور المياه . اما نفقة ذلك الاصلاح فبلغت ١٢٣٥٥ جنيهًا مصريًّا . ولما انقضى الفيضان وانحسرت مياه النيل عاوَدْنا العمل في اواخر نوفمبر ( تشرين الثاني ) فارجعنا السدين واعدَدنا ما اقتضى من الادوات والمواد لاطراد الاصلاح المذكور وهو الآن يُباشر بهمةٍ ونشاطٍ فاذا صادف نجاحًا في هذا العام (١٨٨٧) فلنا وطيد الأمل باتمام فرع الغرب في غضون سنة ١٨٨٨ وفرع الشرق في سنة ١٨٩٠

اما الرياح الشرقي الذي تقدم ذكرهُ فقد اتممنا تخطيطهُ وعينّا مسيرهُ في اوائل شهر اوغسطس ( آب) واطلقنا عليهِ اسم الرياح التوفيقي تبركًا وتيمنًا بعزيز مصر المعظم فهو اي الرياح يبدأُ من الجانب الشرقي لفرع دمياط جنوبيّ قناطر هذا الفرع ويطّرد السير في اقليم القليوبية شرقي مدينة بنها فيستمد من مياهو في اقليم الدقهلية بحر مويس وترعة الساحل ثم ترعة المنصورية وترعة

الباهية التي هي فرع منها وتكون ترعة المنصورية جَذِلاً اي مجرًى رئيسيًّا يستطيل الى ما وراء مدينة المنصورة شمالاً وهناك ينفلج شعبتين تتصل احداهما بالبحر الصغير والاخرى بترعة فارسكور حتى مدينة دمياط ومن ثمَّ تسير الى عزبة البرج . ولا يخفى ان بحر مويس وترع الساحل والباهية والمنصورية وفرسكور تستمد مياهها شمالي (بحري) القناطر الخيرية من النيل مباشرةً ومآخذها في نقط متفرقة منهُ فباحداث الرياح التوفيقي المنوه عنهُ يصير لها مأْخذ واحد اصلي موقعهُ جنوبي تلك القناطر فيعلو منسوبها زمن الصيف نحو مترين عن منسوبها الحالي . اما طول الرياح من منشاه فوق القناطر الخيرية الى عزبة البرج فماية واربعة وثمانون كيلومترًا منها سبعة وثلاثون من ذلك المنشإِ الى بحر مويس ستُستحدث في ارضٍ اصلية واما الترع التي تلي هذا البحر شمالاً الى مدينة دمياط فستوسَع بحسب الاقتضاء وستُحفر ترعة في جوار تلك المدينة تصل بعزبة البرج .

وقد تقرَّر ان يكون عرض قاع الرياح ستة وعشرين مترًا عند فمهِ وعمقهُ من اربعة امتار ونصف الى ستة امتار اما محمولهُ من المياه فثمانية ملايين ونصف من الامتار المكعبة في اليوم الواحد مدة التحاريق وسبعة عشر مليونًا مدة الفيضان . ولما اتممنا تصحيحهُ على هذه الصورة عقدنا شروطًا مع مقاولين يتولون اعمال الحفر فيهِ وقدرها ٥٩٨٥٠٠٠ متر مكعَّب واجرة المتر الواحد المكعب ثلاثة غروش وعشرون بارة فبلغت نفقة ذلك ٢٠٩٤٧٥ جنيهًا مصريًّا . اما الاعمال الصناعية اللازمة للرياح فلم تُباشَر الاَّ في سنة ١٨٨٧ وقد عُهد للآن بغالبها الى مقاولين يعملونها ونحن نتوقع اتمامها جميعًا في غضون فيضان ١٨٨٨ بنفقةٍ قدرها ١٣٠٥٢٥ جنيهًا مصريًّا . فتكون نفقة الرياح كلها من حفر وردم واعمال صناعية ثلاثماية واربعين الف جنيه مصري

هذا ولما كان تحوُّل المياه عند القناطر الخيرية منقلبةً الى الترع الرئيسية في الوجه البحري ينشأُ عنهُ نقص كلي في مياه النيل ويترتب على ذلك استحالة الملاحة عدة اشهر في السنة من القناطر الخيرية الى المنصورة في الفرع الشرقي ومنها الى كفر الزيات في الفرع الغربي كان من الضروري إعداد خطي ملاحة يقومان مقام ذينك الفرعين تمخر فيهما المراكب دائر السنة من الاسكندرية ودمياط الى القاهرة صعودًا ونزولاً . فقد تهيأَ لنا بعد الفحص والتنقيب ان نجعل الرياح التوفيقي قائمًا مقام الاول ورياح المنوفية والغربية والترعة الباجورية مقام الثاني

فالاعمال اللازمة للرياح التوفيقي حتى يوفى بالغرض المقصود وهي اولاً هويس عند ميت غمر الناشئة بجوارهِ ترع الباهية وام سلمه والمنصورية وقد ابتدأْنا بانشائهِ في هذا العام والعمل جارٍ فيهِ بنشاط وستبلغ نفقتهُ ٢١٤٦٨ جنيهًا مصريًّا . واعمال أُخرى صناعية لم نشرع للآن في اقامتها جنوبي بحر مويس . ثانيًا هويس عند مدينة المنصورة وهذا ايضًا قد شرعنا في

انشائهِ واكملت اساساتهُ قبل حلول الفيضان . اما مزية هذا الهويس فايصال ترعة المنصورية التي ستكون جزءًا من الرياح التوفيقي بالنيل وتسهيل سير المراكب في البحر الصغير قادمةً من بحيرة المنزلة قصد الدخول في النيل وستكون نفقة هذا الهويس ١٨٧٨٤ جنيهاً مصريًّا ويتم انشاؤهُ في هذا العام . ثالثًا هويس بناحية قلنجيل (نقطة انفصال البحر الصغير عن ترعة فارسكور) لتسهيل الملاحة في ذلك البحر . فهذا الهويس قد عهدنا بانشائهِ قبل حلول سنة ٨٧ الى احد المقاولين بعملهٔ بنفقة قدرها ١٦٨٩٥ جنيهاً مصريًّا . رابعًا سحّارة تحت خور العنانية تجتاز منها مياه ترعة فارسكور الى مدينة دمياط وتبلغ نفقتها ٤٩٦ جنيهاً والعمل جارٍ فيها الآن . فان الترعة المذكورة تصب في ذلك الخور وهو بعيد عن مدينة دمياط مسافة اربعة كيلومترات جنوبًا فجلُّ اعتماد اهاليها الّا على مياه النيل ليس الّا فاذا انحسرت المياه وانكفت في تلك الانحاء تسلطت مياه البحر المتوسط وانسلّت في النهر فتسوء لذلك حال سكان المدن القائمة عند مصبهِ ويتكبدون ظماء

تقدم اننا سنمد ترعة فارسكور فتمرّ شرقي مدينة دمياط حتى تتصل بعزبة البرج لري الاراضي المجاورة لشاطىء البحر المتوسط . اقول ولم نرَ من الحزم مع ذلك ان نعوّل على هذه المياه فانها لا تكفي قط لاسقاء اهالي دمياط وسكان ضواحيها البالغ عددهم جميعًا اربعة واربعين الف نسمة لانها في مسيرها الى تلك الانحاء تقطع مسافة طويلة قدرها مئة وسبعون كيلومترًا فلا تصل اليها الّا شحيحة زهيدة لا يعتمد عليها . فلدرء ذلك رأينا ان نبتني صهريجًا في تلك المدينة نجعل طولهُ ثمانية وستين مترًا وعشرين سنتيمترًا وعرضهُ خمسين مترًا وعمقهُ اربعة امتار يسع ١٤٢٩٢ مترًا مكعبًا من المياه تكفي المدينة وضواحيها خمسة واربعين يومًا . فباشرنا عملهُ آملين اتمامهُ في هذا العام بنفقة قدرها ستة آلاف وثمان مئة وثمانية عشر جنيهًا مصريًّا

اما الاعمال اللازمة لرياح المنوفية والغربية وترعة الباجورية فهي اولاً تعديل هويس الرياح المذكور فان هذا الهويس كان قد ابتدىء في انشائهِ على عهد ساكن الجنان محمد علي باشا عند الشروع في انشاء القناطر الخيرية غير انهُ لاسباب قد أُهمل شأنهُ فلم يتم . وكان التصميم في تلك الازمان على ان يجعل عرضهُ خمسة عشر مترًا اما نحن فرأينا ان ذلك العرض فوق الاقتضاء ولذا صممنا على جعلهِ ثمانية امتار فقط فشرعنا في التعديل المذكور ولم نزل مطردين العمل فيهِ وستبلغ نفقتهُ اثني عشر الف جنيه تقريبًا . ثانيًا قنطرة غما وهويس عند اشتقاق الباجورية من رياح المنوفية والغربية على مسافة ثلاثة وعشرين كيلومترًا شمالي القناطر الخيرية بجوار بيرشمس ونفقتهما معًا احد عشر الفًا وستماية وثمانية عشر جنيهًا بحسب شروط المقاولة .

ثالثًا قنطرة غما وهويس في الترعة المذكورة على مسافة ثلاثين كيلومترًا من فمها اعني بجوار شبرا باص ونفقتهما معًا اثنا عشر الفًا ومئة وسبعة وستون جنيهًا بحسب شروط المقاولة. رابعًا كبري متحرك لقنطرة السكة الحديدية الكائنة على مقربة من دلجمون وعلى مسافة اربعة كيلومترات من كفر الزيات ونفقتها عشرة آلاف جنيه تقريبًا. خامسًا هويس مزدوج بجوار الفضابة عند مصب فرع الباجورية في النيل ونفقتهُ تبلغ بحسب شروط المقاولة ثلاثة وعشرين الفًا واربعماية وثمانية وستين جنيهًا

فهذه الاعمال الخمسة المتقدم ذكرها قد عهدنا بجميعها الى مقاولين يعملونها في هذا العام لكنهم لم يشرعوا للآن الَّا في عمل بعضها. اما طول خط الملاحة هذا من القناطر الخيرية الى الفضابة فتسعون كيلومترًا وجملة نفقة الاعمال اللازمة في ذلك الخط تسعة وستون الفًا ومئتان وثلاثة وخمسون جنيهًا مصريًا

## ترعة منشستر

ذكرنا غير مرَّة شروع الانكليز في فتح ترعة بين منشستر ولفربول وقد قرأْنا الآن ان فتحها جارٍ بهمَّةٍ عظيمة فانهُ يعمل فيها ستة آلاف عامل و٥٦ آلة بخاريَّة لحفر الارض و٢٣٦٧ مركبة تجرُّها ٧٢ آلة بخاريَّة لنقل المواد المحفورة على ٧٩ ميلًا من خطوط السكة الحديديَّة الممدودة لهذه الغاية. وكان المحتفر في شهر مايو الماضي ٢١٢٧١ يردًا مكعبًا من الصخر و١٠٠٩٠٥٢ يردًا مكعبًا من التراب. قال مدير هذا العمل انَّ عليهِ ان يحتفر ٤٨ مليون يرد مكعب وهو يأْمل انهُ في آخر هذا الصيف يصير يحتفر مليوني يرد كل شهر فيتم العمل بعد سنتين

## سرعة البواخر في الاوقيانوس الاتلنتيكي

بين كوينستون ببلاد الانكليز وسندي هوك بنيويورك باميركا ٢٨٥٤ ميلًا بحريًّا قطعتها السفينة المسماة اتروريا بستة ايام وساعة وخمس وخمسين دقيقة. ولكن ظهر انها قطعتها بخمسة ايام واحدى وعشرين ساعة لان الوقت يتأَخَّر اربع دقائق لكل درجة من الطول. وكان متوسَّط سرعتها ٤٧١ عقدة كل اربع وعشرين ساعة وفي اليوم الاخير قبل وصولها قطعت ٥٠٢ عقد فكان متوسَّط سرعتها ٣٥ قدمًا كل ثانية من الزمان. وهذه اعظم سرعة سارت بها البواخر هذه المسافة الطويلة

### سكة تهونتبك للسفن

لم يزل في عزم الاميركيين ان ينشئوا سكَّة حديدية لتعبر السفن عليها من الاوقيانوس الاتلنتيكي الى الباسيفيكي . وقد مات الرئيس الاوَّل لهذا المشروع فاقاموا لهُ رئيسًا آخر وفي ظنهم ان هذه السكة تتم في مدَّة خمس سنوات . وتظن جريدة السينتفك اميركان ان هذه السكة ستتم قبلما يتم فتح ترعة بناما

### سرعة القطار

بين بوردو وباريس مسافة ٣٥٩ ميلاً يقطعها قطار السكة الحديدية على طريق اورليان في مدَّة تسع ساعات وست دقائق ويقف عشر مرَّات في اثناء الطريق فمعدَّل سرعتهِ $\frac{٣}{٤}$ ٤٢ الميل في الساعة . ومن مدينة لندن الى ادنبرج $\frac{١}{٢}$ ٣٩٢ ميل وقد قطعها قطار السكة الحديدية في ٨ ساعات و ٥٥ دقيقة ووقف خمس مرَّات في اثناء الطريق فمعدَّل سرعتهِ ٤٨ ميلاً في الساعة والمسافة بين مدينة نيويورك وشيكاغو ٩٧٧ ميلاً والقطار يقطعها في ٢٤ ساعة ويقف مرارًا كثيرة في اثناء الطريق . وقد تكون سرعة القطار اكثر من ذلك كثيرًا في المسافات القصيرة فتبلغ سبعين او ثمانين ميلاً في الساعة ولكن اشد السرعة في المسافات الطويلة بين اربعين وخمسين ميلاً في الساعة

# بابُ الزراعة

## المزروعات في القطر المصري

(تابع ما قبلهُ)

**الشعير** * الشعير من اقدم الحبوب التي زرعها الانسان فقد ذُكر في اسفار موسى وذكرهُ كتَّاب اليونان والرومان الاقدمون . وكان قدماء المصريين يصنعون الخبز من دقيقهِ ويقعونهُ ويستخرجون منهُ سائلاً مسكرًا مثل جعة العرب وبيرا الافرنج وهو الذي قال ديودورس المؤرخ ان المصريين القدماء يسمونهُ زيثس . وكانت مساحة الاراضي المزروعة شعيرًا في العام الماضي ٥٢٠٣٥١ فدانًا منها ٣٠٢٨٢٨ فدانًا في الوجه القبلي و٢١٧٥٢٢ فدانًا في الوجه البحري . وقد هبطت اسعار الشعير كما هبطت اسعار بقية الحبوب ولا ينتظر ان تروج سوقهُ

ثانيةً الاَّ اذا حدث محلٌ في اوربا . وقد شاع في هذه البلاد شرب البيرا وهي اكثر نفعًا من بقية الاشربة الروحية واقلُّ منها ضررًا فلا يبعد ان تستخرج في هذا القطر نفسهِ بدلاً من جلبها من اوربا

**الذرة البيضاء** * هذا النبات على شيوع زراعتهِ وكثرة غلتهِ ليس من الحبوب الكثيرة الغذاء . وزراعتهُ واسعة في الوجه القبلي فقد كانت في العام الماضي ٣١٦٤٢٨ فدانًا وكانت في الوجه البحري ١٢٤٨٦٧ فدانًا فقط والظاهر انهُ لم يكن معروفًا عند المصريين القدماء

**العدس** * قد ارتشد الاقدمون بالاختبار الى زرع العدس والاكثار من اكلهِ لانهم وجدوهُ طيب الطعم سهل الهضم كثير الغذاء فهو من اكثر انواع القطاني غذًاء ومن اسهلها هضمًا اذا كان ناضجًا جيدًا وزراعتهُ لا تفقر الارض بل تغنيها والافرنج الذين نحسب ان الاقتداء بهم يجب ان يصرفنا عن اطعمتنا القديمة ويوجب علينا الاقبال على مآكلهم يطحنون العدس ويصنعونهُ لمن بهم سوء هضم ويسمونهُ باسم لاتيني معناهُ المقوي العربي ويبيعونهُ للمرضى باثمان فاحشة ونحن صرنا نخجل من اكلهِ ومن الذين يأكلونهُ واستعضنا عنهُ بالبطاطا التي اقل ما يقال فيها انها خالية من مواد الغذاء الحقيقية ولا فائدة منها الاَّ في البلاد الباردة لانها تكاد تكون نشاء صرفًا . وباقتراب الناس نحو السواحل البحرية يقل اكلهم للعدس وزرعهم لهُ ولذلك لم يزرع في العام الماضي الاَّ في ٤٣٤٤ فدانًا من الوجه البحري وزرع في ١٤١٧٧٣ فدانًا في الوجه القبلي. فعسى ان يعود الناس الى الاكثار من زراعتهِ والى الإكثار من اكلهِ فانهُ يُحسَب ثانيًا للحم في مقدار الغذاء

**الارزّ** * ان ثلث بني البشر يغتذي من الارزّ ولذلك انتشرت زراعتهُ في الدنيا اكثر من كل الحبوب ولا يستثنى القمح منها . وارزُّ القطر المصري جيد جدًّا وسوقهُ رائجة في هذا القطر وفي القطر الشامي ولكن اراضي القطر المصري اثمن من ان نترك للارزّ ما عدا بعض الاراضي السبخة . وزراعتهُ تفسد الهواء وتكثر الحميات ففي جهات البصرة كانت الحمَّى شديدة الفتك ولم يروا لها دواء الاَّ بالكف عن زرع الارزّ فصحَّ الهواء بعد فسادهِ وقلَّت الحميات . وزراعة الارزّ ضيقة في الوجه القبلي فلم يزرع منهُ فيهِ في العام الماضي الاَّ نحو ٤٥٥٩ فدانًا ولكنها واسعة في الوجه البحري فقد كانت في العام الماضي ١٤٥١٥٨ فدانًا

**الحلبة** * ذكر الدكتور حسن باشا محمود في ما كتبهُ في المقتطف عن الحلبة انهُ امتحنها فوجدها "تقوي المعدة والامعاء والجسم كلهُ فيحسن ان تستعمل في عسر الهضم وفي الضعف والانيميا" . ووجد ان "الخبز الذي تدخلهُ الحلبة يقوي الهضم المعدي ويعدّل حركات

الامعاء فيفيد مَنْ بهم امساك خفيف". ومهما يكن من فوائدها الدوائية فالذي يُلتَفت اليهِ في كثرة استعمالها او قلتهِ هو فائدتها الغذائية لان الفعل الدوائي يعتادهُ الجسم فلا يعود يتأثر بهِ. ولا يبعد ان تكون من الحبوب المغذية عند مَن يستطيع استعمالها. وكانت زراعتها في العام الماضي ٢١١٢٠١ فدانًا في الوجه القبلي و ٢٧٥٦١ فدانًا في الوجه البحري (ستأتي البقية)

## لا تاكل اجرة الاجير

لرجل من اعيان هذا القطر ارض واسعة جدًّا وهو من المعتنين بالزراعة ولكنهُ يجد صعوبة شديدة في ايجاد العملة (الانفار) لارضهِ ولذلك كان ربحهُ منها قليلاً جدًّا. فسلَّمها لوكيل خبير بالزراعة فلم يمضِ عليها سنة حتى تضاعف ربحهُ منها وكثر العملة فيها حتى اضطرَّ الوكيل ان يصرف كثيرين منهم بلا عمل. والسرُّ في ذلك ان صاحب الارض معتاد على العصر القديم فلا يدفع اجور العملة ولا يعطيهم الاَّ قليلاً من الحبوب ويسعى دائمًا ليسخرهم تسخيرًا فيهربون منهُ وان عملوا لهُ عملاً لم يعملوهُ من قلوبهم واما الوكيل فيدفع اجورهم نقدًا ولا يؤَخر اجرة الاجير من اسبوع الى اسبوع فأَقبل العملة عليهِ من كل ناحية وخدموهُ بامانة ونشاط

وهذا يذكرنا بحادثة رواها رجل اميركي قال كان عندي عدد عديد من طيور الدجاج وكنت اطلب من اولادي ان يعتنوا بها فكانوا يطعمونها يومًا في الصباح ويومًا في المساء بحسب ما يخطر ببالهم ولم يكونوا يطعمونها كفافها فكان بيضها قليلاً جدًّا. وذات يوم خطر على بالي ان ابتاع البيض من اولادي ابتياعًا فقلت لهم انني اعطيكم كذا على كل بيضة تأْتونني بها واخبرتهم انهُ اذا أُعتني بالدجاج اعتناء تامًّا من حيث مقدار طعامها واوقاتهُ وتهيئتهُ لها بالخلط والتسخين كثر بيضها كثيرًا. فلم يمضِ الاَّ ايام قليلة حتى انقلبت الحال فصار الاولاد يطعمون الدجاج قبل ذهابهم الى المدرسة وبعد رجوعهم منها ويجمعون لها كل فضلات المائدة والمطبخ ويجبرونني على ابتياع الحبوب لها فكثر بيضها كثيرًا وصاروا يأْتونني كل يوم بسلة من بيضها ويأْخذون مني ثمنها ليضعوهُ في بنك الاقتصاد فربحنا كلنا بمجرَّد تعيين الاجرة للاولاد ونقدهم اياها حالاً. والناس يهتمون بقدر ما ينتظرون من الجزاء. هذا ومعلوم ان الحكومة المصرية عازمة على الغاء العونة تمامًا الاَّ حين تمس الحاجة الشديدة والمرجح انها ستنجح نجاحًا تامًّا ولكن يشترط في ذلك ان تنقد العملة اجورهم دائمًا

## الطرطير المقيئ لاهلاك النمل

كتب بعضهم الى جريدة الزارع يقول انهُ يمزج قليلاً من الطرطير المقيئ بالسكر او العسل او الدبس ويضعهُ حيث يكثر النمل فلا يبقى من النمل شيءٌ

## الخيول الثمينة

جرى مزاد على الخيل في مدينة نيويورك في شهر مارس الماضي فبيع فرس منها بثلاثة آلاف وسبع مئة ريال اميركي وفرس آخر بثلاثة آلاف ومئة ريال وجملة الخيول التي بيعت في يومين متواليين مئة وثلاثة رؤوس بلغ ثمنها معاً نحو خمسين الف ريال . وجرى مزاد في نيوماركت ببلاد الانكليز فبيع فيهِ فرس بتسعة آلاف ومئتين وخمسين ريالاً وآخر بخمسة آلاف ريال وآخر بثلاثة آلاف ريال وانتهى المزاد بفرسين بيع احدهما بسبعة عشر الف وخمس مئة ريال والآخر باثني عشر الف وخمس مئة ريال

ومنذ عشرين سنة اشترى مستر بنر حصان السباق المسمّى دكستر بخمسة وثلاثين الف ريال . وفرساً اسمها مود بثلاثين الف ريال . وفي شهر ابريل الماضي شبّت النار في كليفورنيا فاحرقت ثلاثة افراس ثمنها ستة واربعون الف ريال

هذا ومعلوم ان القطر المصري اشتهر بخيلهِ منذ ايام الفراعنة وما من مانع يمنع تأصيل الخيل فيهِ الآن وبلوغها هذا المبلغ عند من يحسن تأصيلها

## فعل الحشرات

يخسر الاميركيون كل سنة خمسة عشر مليون ريال بسبب دود القطن ويخسرون بسبب بقية الحشرات نحو مئة وخمسين مليون ريال في السنة اي نحو خمسة اضعاف دخل الحكومة المصرية

## دواء لدود العنب والقشمش (القشلميش)

كتب بعضهم الى جريدة الزارع يقول انهُ يذر قليلاً من مسحوق الخربق الابيض على الكروم التي يجد عليها دوداً فتموت كلها وذلك بوضع مسحوق الخربق في اناء من التنك لهُ ثقوب صغيرة في قعرهِ وتنفضهِ فوق الكرمة حيث يرى الدود ويختار لذلك الصباح قبل جفاف الندى

## الصراصير في الجزائر

منيت بلاد الجزائر بنوع من الصراصير بين الجراد والجنادب وهو كثير فيها حتى انهُ يحجب اشعة الشمس ويلتهم كل المزروعات وقد اوقف قطار السكة الحديدية عن السير بين قسطنطين وباتنا . وقد انفقت حكومة الجزائر على اتلافهِ سبع مئة الف فرنك وستنفق ايضاً مليون فرنك

## زراعة البن في بلاد الهند

أُدخل البن الى بلاد الهند من بلاد العرب منذ نحو مئتي سنة فزُرع في الجهات الجنوبية ولم يُعتنَ بهِ الاعتناء الكافي ولكنَّ هواء البلاد ناسبهُ فنما فيها . ومنذ اربعين سنة اعتنى احد رجال الانكليز بزراعتهِ في الهند ومن ثمَّ انتشرت زراعتهُ فيها انتشارًا عظيمًا . والبن الهندي من اجود انواع البن وثمنهُ مضاعف ثمن البن الاميركاني

ويُزرَع البن في الاراضي الجبلية من بلاد الهند الجنوبية حيث الارتفاع عن سطح البحر من ٢٥٠٠ قدم الى ٣٥٠٠ قدم . ولا يروى الَّا بماء المطر ويمكن ان يُزرَع في كل انحاء الهند الَّا حيث يشتدُّ البرد وتجلد الارض . والزارعون يقطعون رؤُوس الاشجار ويبقون ارتفاعها عن الارض نحو اربع اقدام فقط فيكثر حملها . ولا ينبت بزر البن الَّا اذا زُرِع بعد قطفهِ حالًا لانهُ اذا تُرِك حتى ييبس تتصلَّب قشرتهُ فلا يعود الجنين قادرًا على شقها . وتزرع الحبوب وقشرها الخارجي عليها وتُغطَّى بالتراب الى عمق قيراط واحد وتسقى يوميًّا مدَّة ثلاثة اشهر حتى تفرخ . ثم تنقل الفروخ الى ارض معدَّة لها مثلثة اتلامًا بين كل تلم وآخر قدمان وتزرع وبين كل فرخ وآخر ستة قراريط وتروى مرتين كل اسبوع . ولا بدَّ من اعداد الارض لها جيدًا كما تعد للقنبيط . وبعد ان يمرَّ عليها سنة تُنقَل الى حيث يراد غرسها . ولا يلزم للبن ارض زائدة الخصب ولكن يجب ان تكون جافَّة فجوانب التلال خيرٌ من السهول المنبسطة والجانب الشمالي ( في الجهات الشمالية ) خيرٌ من الجانب الجنوبي . وحمل البن في الاقاليم الباردة اغزر منهُ في الاقاليم الحارَّة ولكنهُ في الاقاليم الحارَّة اطيب نكهةً منهُ في الباردة ولذلك يفضَّل بن بلاد العرب وجنوبي الهند على غيرهِ

وتتوقف جودة البن ايضًا على كيفية قطفهِ والاعتناء بهِ بعد القطاف فاذا أُريد ان يكون البن جيدًا تقطف الحبوب حينما تنضج وتبسط على طبق في الظل خمسة عشر يومًا ثم توضع في الشمس حتى تيبس جيدًا وعند ذلك ينزع القشر عنها . هذه هي الطريقة التي يجري عليها العرب في قطف البن على ما قيل . ولما كان البن يحتاج في زراعتهِ وقطفهِ الى عمل البشر مما لا يستغنى عنهُ بالآلات فلا خوف من ان زراعتهُ تدخل الولايات المتحدة وتنتشر فيها ولذلك ستبقى سوقهُ رائجة ولا ينحط ثمنهُ كثيرًا . ويا حبذا لو جُرّبت زراعتهُ في القطر الشامي والمصري

* * *

# باب الصناعة

## اوراق المكتوغراف للنساخة

امزج ٥ اجزاء من الماء بثلاثة من مذوب الامونيا وانقع ٤ اجزاء من اجود انواع الغراء في هذا السائل حتى تلين ثم سخن السائل والغراء قليلاً حتى يذوب الغراء واذب فيهِ ثلاثة اجزاء من السكر وثمانية من الغليسرين وحركهُ جيدًا وسخنهُ الي درجة الغليان وادهن بهِ الورق الابيض النشاش وهو سخن حتى يتشرَّب الورق منهُ جيدًا وتلصق بهِ قشرة منهُ . ثم اترك الورق يومين او ثلاثة حتى يجف . فاذا بُلَّ هذا الورق باسفنجة وترك دقيقتين مبلولاً ثم كتب على ورق عادي بحبر كثيف من احبار الانيلين ونقلت الكتابة على الورق الذي عليهِ الغراء اصفت الكتابة بالغراء وامكن ان تنقل عنهُ نسخ كثيرة بالضغط

## دبغ الجلود وصبغ صوفها

اذب اوقية من الشب الابيض في سبعة اواقي من الماء وادهن بها باطن الجلد ثم اغسل صوفهُ بالصابون جيدًا واذب اوقية من الماء وصفِّ الماء جيدًا وضعهُ في اناء واسع وابسط الجلد عليهِ وصوفهُ نحو الماء واتركهُ عليهِ حتى يصبغ صوفهُ باللون المطلوب فارفعهُ واغسلهُ في ماء جارٍ او صبَّ عليهِ ماء غزيرًا ثم انشرهُ في مكان حار حتى يجف . واذا اردتَ ان يبقى الصوف ابيض او ان يزيد بياضًا فاغسلهُ بعد دهنهِ بذوب الشب الابيض وضع الكبريت في غرفة صغيرة مسدودة النوافذ جيدًا وعلق الجلد فيها ثم اشعل الكبريت واغلق باب الغرفة فبخار الكبريت يبيض الصوف

## سائل لنزع الفرنيش

استنبط بعضهم سائلاً اذا دُهن بهِ الخشب الذي عليهِ فرنيش قديم زال الفرنيش عنهُ وهذا السائل مركب ٥ اجزاء من سلكات البوتاسا ( ٣٦ في المئة ) وجزء من مذوب الصودا ( بنسبة ٤٠ الى ١٠٠ ) وجزء من ملح النشادر

## طريقة لنزع حبر الطابع عن الورق

ضع الورق النشاش تحت الورقة التي تريد نزع الحبر عنها ثم غط قطنة في الايثير الكبريتيك وامسح الحبر بها قليلاً قليلاً وضع عليهِ ورقة نشاشة لكي تمتص ما اذابهُ الايثير منهُ وكرر ذلك مرارًا وانت تستعمل ايثيرًا جديدًا كل مرةٍ حتى يزول الحبر تمامًا

## قصدرة الحديد

يراد بالقصدرة تلبيس الحديد قصدبرًا حتى يبقى ابيض لامعًا. وقد استنبط بعضهم طريقة جديدة لذلك وهي ان يطلي الحديد اولاً بقشرة رقيقة من الحديد الصرف بواسطة الكهربائية وذلك بان يذاب ٦٠٠ غرام من كبريتات الحديد في ٥ التار من الماء ويضاف اليها ٢٤٠٠ غرام من كربونات الصودا مذابة في ٥ التار من الماء ويجمع كربونات الحديد الذي يرسب ويذاب في قليل من الحامض الكبريتيك الثقيل حتى يصير لون السائل اخضر ثم يضاف اليهِ ٢٠ ليترًا من الماء وتوضع قطعة الحديد في هذا السائل وتوصل بالقطب السلبي من بطرية كهربائية فيرسب عليها قشرة من الحديد الصرف فتغسل بالماء جيدًا وتجفف وتدهن بمزيج من الامونيا وكلوريد التوتيا ثم تغطس في اناء فيهِ قصدبر ذائب فيلصق القصدبر بها ويزال الزائد منهُ بفرشاة

## الطلي بالنكل

امزج ٥٠٠ غرام من كبريتات النكل و٣٦٥ غرامًا من طرطرات الامونيا المتعادل و٢٫٥ الغرام من التنين مذابة في الايثير وعشرة التار من الماء واضف الى المزيج اولاً لترًا ونصف من الماء واغلهِ ربع ساعة ثم اضف بقية الماء ورشحهُ وهذا السائل يستعمل مغطسًا وتطلى المعادن بهِ بالكهربائية والطلي بهِ سهل مثل الطلي بالنحاس او اسهل منهُ واهل البلجيك يصنعون مغطس النكل من كيلوغرام من كبريتات النكل و٧٢٥ غرامًا من طرطرات الامونيا و٥ غرامات من التنين المذابة في الايثير و٢٠ لترًا من الماء وترسب منهُ قشرة سميكة على كل المعادن في وقت قصير جدًّا ولا يلزم لهُ الاَّ بطرية واحدة

## تحضير الخردل للمائدة

(١) صبَّ اوقية من الخمر البيضاء الجيدة على اوقية من مسحوق الخردل واضف الى ذلك قليلاً جدًّا من مسحوق كبش القرنفل واغلهِ على نار خفيفة. ثم اضف اليهِ قطعة صغيرة من السكر واغلهِ قليلاً فيصير معدًّا للاستعمال

(٢) امزج اوقية من مسحوق الخردل باوقية ونصف من الخل البارد وسخن المزيج على نار معتدلة ساعة من الزمان واضف اليهِ خمس قمحات من مسحوق فلفل جمايكا. وحينما يبرد ضعهُ في اناء مسدود الى حين الاستعمال

# وفيّات

## الدكتور ميخائيل مشاقه

نفذ سهم المنيَّة بالشيخ الكبير والعالم النحرير الدكتور ميخائيل مشاقه . توفَّاهُ الله في السادس ن شهر تموز ( يوليه ١٨٨٨ ) الماضي بدمشق الشام عن ٨٩ سنة من العمر خَدَم فيها الفضائل المعارف وحاز الشهرة الواسعة في المشارق والمغارب . وها ترجمة ملخَّصة عن كتاب الروضة الغناء

هو ميخائيل بن جرجس بن ابرهيم بن جرجس بن يوسف بتراكي وُلِد بقرية رشميا من اعمال بل لبنان في ٢٠ آذار ( مارس ) سنة ١٨٠٠ م موافق ٢٢ شوال سنة ١٢١٤ ه وكان ابوهُ ي خدمة الامير بشير الشهابي الكبير ومن المقرَّبين اليهِ وبعد ان وُلِد لهُ ميخائيل بمدَّة قصيرة نقل تهُ الى دير القمر واتخذها وطنًا لهُ . وكان ميخائيل نبيهًا ذكيًّا فتعلَّم مبادئ القراءة في وقت قصير كان يميل الى الحساب فتلقَّن عن ابيهِ القواعد الاربع وزاد على ذلك مسك الدفاتر

وكان يسمع من يهود دير القمر عن الكسوف والخسوف قبل حدوثهما فمال للتوصُّل الى معرفة لك فعزَّت عليهِ الواسطة على انهُ لم يضعف املهُ . وسنة ١٨١٤ حضر خالهُ بطرس عنحوري من مياط الى دير القمر وكان عالمًا بالعلوم الفلكية والطبيعية والرياضية فطلب اليهِ ان يدرّسهُ علم ذلك فاجابهُ واخذ يدرّسهُ مبادئ الهيئة والرياضيات

وسنة ١٨١٧ ذهب الى دمياط وصار كاتبًا في محل عمّهِ في تلك المدينة واشتغل بالتجارة جمع شيئًا من الثروة . وسنة ١٨١٨ قرأ سياحة فولنه المترجمة الى العربية فتبلبلت افكارهُ من هة الدين وفي هذه السنة حضر عرسًا بدمياط وكانت الموسيقى تصدح فسألهُ احد الحاضرين ن لحن وقبل ان يجيب بانهُ يجهل فن الموسيقى تعرَّض رجل من الحاضرين وقال انهُ جبلي يعرف فتأثَّر من هذا الكلام وذهب في اليوم التالي الى احسن الموسيقيين واخذ يدرس هذا ن عليهِ فبرع فيهِ براعة عظيمة وصار من علماء الموسيقى وألَّف فيها رسالة كبيرة وقد ادرجنا صلًا منها في المقتطف . وسنة ١٨٢٠ ترك دمياط لسبب الطاعون ورجع الى دير القمر

وبعد بضع سنين اقامهُ الامير بشير مدبرًا عند امراء حاصبيا فاكرموا مثواهُ وانزلوهُ منزلة ظيمة واعطوهُ اراضي متسعة في الحولة عند نهر اللدّان وقرية في قضاء القنيطرة

وسنة ١٨٢٨ اصابهُ مرض بحاصبيا فذهب الى دير القمر للمداواة وبعد خمسة اشهر شُفي فجدَّ طلب صناعة الطب واخذ يطالع كتبها لذاتهِ بجدٍّ واجتهاد . وكان في دير القمر رجل اسمهُ

كرليني ايطالي الجنس كان بارعًا في هذه الصناعة وقد اتخذهُ امراء حاصبيا بمساعيهِ طبيبًا لهم فاستعان بهِ على درس هذه الصناعة

وسنة ١٨٣١ حضر حصار عكَّاء مع عساكر الامير بشير ثم رافق العساكر المصرية الى دمشق وسار معها الى حمص وبعد ان لبث بها شهرًا ونصف وطبب المصابين بالريح الاصفر رجع الى دير القمر وكانت حروب ابرهيم باشا في سوريا على قدم وساق فرحل الى دمشق واقام بها فراجع صناعة الطب على كلوت بك . ثم نصبتهُ الحكومة رئيسًا لاطباء دمشق فقرأ فيها الايساغوجي على العلاَّمة الخوري يوسف الحداد وشرحهُ على العلاَّمة الشريف محمود افندي حمزة مفتي دمشق

وسنة ١٨٤٥ توجه الى مصر ولازم كلوت بك وواظب على الحضور الى مدرسة القصر العيني لمشاهدة العمليات الجراحية والتشريحية واخذ دبلوماها ولقب دكتور . وبعد ان اقام في القطر المصري ثمانية اشهر رجع الى دمشق وعندما وصل اليها تحركت في افكارهِ حركة دينية وكانت بينهُ وبين البطريرك مكسيموس مظلوم مجادلات دينية كثيرة وكل ذلك مبين في كتابهِ المعنون بالدليل الى طاعة الانجيل وفي رسالة اخرى لهُ اسمها تبرئة المتهوم

وسنة ١٨٤٨ ترك الكنيسة الكاثوليكية واتبع الكنيسة الانجيلية فصار من اكبر علمائها والمناضلين عنها وقد حامى عن تعاليمها بتآليفهِ الكثيرة . وسنة ١٨٥٩ تعين ڤيس قنصل للولايات المتحدة الاميركانية في دمشق. وسنة ١٨٧٠ اصابهُ فالج في جانبهِ الايمن لازمهُ الى ان ادركتهُ الوفاة

وقد رزقهُ الله ابنة واربعة بنين افاضل وهم نصيف بك وسليم افندي والدكتور ابرهيم والدكتور اسكندر

وكان لهُ شهرة فائقة عند اهالي الشرق والغرب واعتبار عظيم في اعين الجميع فلم ينقطع القوم من كل الاجناس والمذاهب عن زيارتهِ . وكان طويل القامة كبير الجسم ذكيًّا وديعًا يترحب بكل زائريهِ ويوانسهم ويكلم كل واحدٍ بحسب طباعهِ ومشربهِ وحرفتهِ وما اعتاد عليهِ ولهُ خبرة عظيمة في اهالي البلاد ومعرفة في ترجمات اكثر العيال . ولهُ ١٤ مؤلفًا سبعة منها جدلية وهي مطبوعة وسبعة لم تطبع بعد وهي . رسالة في ترجمة البطريرك مكسيموس مظلوم وردٌّ على ابن الحموية لاجل طعنهِ في المذهب الانجيلي والرسالة الشهابية في الالحان الموسيقية العربية والتحفة المشاقية وهي مطوَّل في علم الحساب . والمعين على حساب الايام والاشهر والسنين مذيل بجداول لمدة مئة سنة تحتوي مطابقة ايام الشهور الغربية والرومية والقبطية والعبرانية والاسلامية ومواقع كسوف الشمس والقمر لطول دمشق وعرضها بداية سنة ١٨٧٠ . وترجمة عائلة مشاقة

وهو كتاب يحتوي على ترجمة العائلة المشار اليها وعلى حوادث سوريا منذ ايام الجزار الى سنة ١٨٧٣ واسمهُ الجواب على اقتراح الاحباب . هذا والدكتور ميخائيل مشاقة من نخبة الرجال العظام الذين يخلّد اسمهم في بطون التاريخ ويفتخر بنوهم بهم جيلاً بعد جيل

## فاجعة اليمة

في الشهر المنصرم كان المرحوم الدكتور يوسف الحجار يعالج ابن عمهِ المرحوم داود الحجار وهو من الرجال الادباء الفضلاء فوجد ان داءهُ عياءٌ لا دواء لهُ . ويومَ قطع الرجاء من شفائهِ وانذر بدنو وفاتهِ وهو اليوم السادس عشر من شهر تموز (يوليو) الماضي مشى الى بيت احد اصدقائهِ حزيناً كئيباً فوقع مغمياً عليهِ فحُمل الى بيتهِ ثم افاق وانبأ بدنو اجلهِ ولم يكن الاَّ برهة يسيرة حتى ادركتهُ المنية. وتوفي ابن عمهِ بعدهُ بقليل فكان لمنعاهما رنة في القلوب والآذان ودُفن الاثنان في اليوم التالي في مكان واحد وقد سربل الحزن كل مَن عرفهما او سمع بفاجعتهما

والدكتور يوسف الحجار ولد بكفر شيما احدى قرى جبل لبنان ودرس مبادئ العلوم في مدرسة عبيه والطبّ في المدرسة الكلية في بيروت وكان من اول صف تقلّد شهادتها الدكتورية ومن الممتازين بين ابناء صفهِ . وذهب بعد ذلك الى مدرسة ايدنبرج الجامعة ببلاد الانكليز ودرس فيها طب النساء والولادة والطب الشرعي وشهد لهُ اساتذتها انهُ من ابرع الناس في علم التشريح . وكان كثير المطالعة بارعاً في تشخيص الامراض متأنياً في علاجها فاشتهر شهرة فائقة ولكن ابت المنيَّة الآن تقصفهُ هو وابن عمهِ في اول سن الكهولة . عزَّى الله آلهما عن فقدهما واولادهم صبرًا جميلاً

---

## التنحيس عند قدماء المصريين

كان المصريون القدماء بارعون في صناعة التنحيس وكانوا يرسبون النحاس من مذوباتهِ على غيرهِ من المعادن وعلى المواد غير المعدنية كالخشب والخزف

## اصلاح خطا

وجه ٦٩٢ من هذا الجزء سطر ٣ ”موليس“ صوابها ”مويس“ ”والمباهية“ صوابها ”والباهية“ وسطر ٩ ”نصل“ صوابها ”تنصل“ وسطر ١٢ ”تصحيحة“ صوابها ”تصميمة“ وسطر ٢٤ ”وهي“ صوابها ”هي“ ووجه ٦٩٤ سطر ٦ ”سيجارة“ صوابها ”سكّارة“ وسطر ٩ ”اماليها الاَّ“ صوابها ”بدون الاَّ“ وسطر ١١ ”وينكبدون“ صوابها ”وينكَدُون“

# مسائل واجوبتها

فتحنا هذا الباب منذ اوَّل انشاء المقتطف ووعدنا ان نجيب فيهِ مسائل المشتركين التي لا تخرج عن دائرة بحث المقتطف . ويشترط على السائل (١) ان يمضي مسائلهُ باسمهِ والقابهِ ومحل اقامتهِ امضاء واضحًا (٢) اذا لم يرد السائل التصريح باسمهِ عند ادراج سؤَالهِ فليذكر ذلك لنا ويعين حروفًا تدرج مكان اسمهِ (٣) اذا لم ندرج السؤَال بعد شهرين من ارسالهِ الينا فليكرّرهُ سائلهُ فان لم ندرجهُ بعد شهر آخر نكون قد اهملناهُ لسبب كافٍ

(١) الاسماعيلية . رشيد افندي حداد . كيف يسكن الزيت امواج البحر وهو على ما ذكرتم في الجزء الماضي قليل جدًّا وهل يبقى محيطًا بالسفينة كيفما سارت

ج . قد شرحنا في هذا الجزء سبب فعل الزيت بامواج البحر ولو كان قليلاً فراجعوهُ ثم ان الزيت لا يتبع السفينة فلا بد من مواصلة صبهِ على البحر بتعليق الاكياس التي فيها الزيت في السفينة . ولهم اساليب شتى لربط هذه الاكياس في السفينة حتى ينتشر الزيت منها في الجهة المناسبة وقد وضع امير البحر كلوه كتابًا كبيرًا في هذا الموضوع(1) فعليكم بهِ اذا اردتم التوسع في هذا الموضوع

ومنهُ . يقال انهُ يوجد نوع من السمك نصفهُ الاعلى يشبه الانسان فهل ذلك صحيح

ج . ان اسد البحر والفقمة ونحوها من الحيوانات البحرية رؤُوسها مستديرة وهي اشبه برؤُوس الناس منها برؤُوس الاسماك . والارجح ان الذين ادعوا انهم رأَوا حيوانات في البحر لها رأْس انسان وبدن سمكة رأَوا هذه الحيوانات فصوَّرت لهم المخيلة ما صوَّرت . وقد رأينا انسانًا قال انهُ رأى في الاسكندرية حيوانًا يعرض المفرجة لهُ مثل راس الانسان ويديهِ فاستوصفنا الحيوان منهُ جيدًا فوجدنا انهُ انما رأى فقمة

طبرية . نجيب افندي نصار . كيف يصنع الحليب الجامد

ج . تحلب البقر باكرًا قبل شروق الشمس ويصفى حليبها ثلاث مرات ويوضع في اناء واسع ويوضع الاناء في اناء مبرد بالثلج حتى تنحط حرارتهُ الى ٥٦° ف ويؤْتى بهِ الى معمل التجميد فان كان باردًا نقيًّا طيب الرائحة يصفى ثانية بمصفاة من النسيج الصوفي ثم بمصفاة ثانية من الاسلاك المعدنية الدقيقة ويُصَب في اناء من الخشب مبطَّن بالقصدير ثم يصب منهُ الى اناء آخر من النحاس فيحمى فيهِ بالبخار الى درجة ١٧٥ ف ويحرَّك دائمًا لئلاَّ يحترق ثم يسحب منهُ الى اناء آخر مفرغ من الهواء ويجفف فيهِ بنزع

---

(1) *Le Filage de l'Huile*. Par le Vice-Amiral G. Cloué. (Paris: Gauthier-Villars, 1887.

البخار منهُ بواسطة مفرغة الهواء فيذهب اربعة اخماسهِ بخارًا ولا يبقى فيهِ من الماء الَّا ستة في المئة (ومقدار الماء اصلاً ٨٦ في المئة) وهي تترك فيهِ بالقصد ليسهل مزج دقائقهِ بعضها ببعض وهذا التجفيف لا يغير تركيب اللبن الكيماوي ولا شكل كرياتهِ كما يعرف من النظر اليها بالميكرسكوب ولا يقلل نفعهُ . ثم يبرَّد بماء الثلج حتى تصير حرارتهُ على ٣٦° ف ويوضع في آنية من التنك ويباع . وعندما يراد استعمالهُ تمزج الاوقية منهُ باربع اواقي من الماء فيكون مزيجها من اجود انواع اللبن . وقد يضيفون اليهِ سكرًا وهم يكثفونهُ بمفرغة الهواء فيصير مزيجهُ بالماء كاللبن المحلى بالسكر

(٤) ومنهُ . كيف يصنع السردين المحفوظ في العلب

ج . يغسل سمك السردين بماء البحر جيدًا ويذرّ عليهِ الملح الناعم وبعد بضع ساعات تزال زعانفهُ وخياشيمهُ او رؤُوسهُ كلها وامعاؤُهُ ويغسل جيدًا وينشر على اطباق من العيدان او من الاسلاك المعدنيَّة ويعرض للشمس والريح اذا كان الهواء جافًّا او يوضع في غرف مطلقة للهواء . ثم يوضع في زيت غالٍ برهة وجيزة ويرفع من الزيت ويصفَّى الزيت عنهُ ويوضع في العلب المعروفة ويغطى بالزيت النقي وتلحَم العلب وتوضع في ماء غالٍ برهة وجيزة او في بخار سخن فما سلم منها ولم ينشق ولا رشح الزيت منهُ تلصق بهِ الاوراق المكتوبة وهو السردين المعروف

(٥) الفيوم . ابرهيم افندي رمزي ذكرتم في الجزء العاشر من هذه السنة في مقالتكم التي عنوانها "حقيقة التنويم وطرقهُ" ان مَن ينام هذا النوم يتدرَّج على سبع حالات . فكم زمن كل حالة منها وكيف يفرَق بين حالة واخرى وهل من وسائط تُتَّخذ لمنع الخطر عن المنوَّم في في الحالة السابعة

ج . يختلف زمن كل حالة من هذه الحالات باختلاف الاشخاص وبتعودهم على النوم فمن الناس مَن لا يتدرَّج الَّا على حالتين او ثلاث ولا يتدرَّج عليها الَّا بصعوبة ومنهم مَن يتدرَّج عليها حالاً ومنهم مَن يبلغ الحالة السادسة بمجرَّد وضع المنوم يدهُ امامهُ . اما الحالة السابعة (ان صح وجودها) فلا يبلغها الَّا نفرٌ قليل من الذين يمكن ان ينوَّموا . والخطر من ان يموت الانسان بالتنويم قليل جدًّا على ما يظهر . والاولى ان لا يترَك المنوَّم نائمًا الَّا برهة قصيرة لئلاَّ يتدرَّج من نفسهِ على هذه الحالات

(٦) ومنهُ . ما هو السديم وما هي النيازك وهل كان اصل الكون من الاول او من الثانية

ج . السديم غاز حامٍ منير يظهر في السماء لطخًا بيضاء والمجرَّة سديم كبير والمظنون ان النظام الشمسي متكوّن منها . ترون في المجلد السابع من المقتطف فصلاً طويلاً في الراي السديمي في الصفحة ٤٤٩ و٥١٢ وهناك شرح راي القائلين بتكوُّن الشمس والارض من

السديم وكيفية تكونهما منهُ. اما النيازك فاجسام صغيرة تجتذبها الارض فتشتعل من مقاومة الهواء لحركتها وقد افردنا لها فصلاً طويلاً في المجلد التاسع الصفحة ٤٥٥ في الكلام على الشهب والنيازك والرجم . والعوالم متكونة من السدام على ما يظن لا من النيازك

(٧) مصر . بشاي افندي بقطر . اذا كان النائم لا يجد لذة النوم حال نومهِ لانهُ يكون فاقدًا الاحساس اذ ذاك ولا قبل النوم لانهُ لم يدخل فيهِ بعدُ ولا بعدهُ لانهُ يكون قد انقضى فمتى تكون لذتهُ وما الدليل على ذلك

ج . اللذة شعور عقلي والعقل يشعر بما يحدث لهُ في الحال وبما سيحدث لهُ وبما حدث وفات . فاذا تذكَّر لقاء حبيب شعر بلذة وارتياح كما لو كان الحبيب حاضرًا واذا فكَّر بقرب دنوهِ شعر بلذة وارتياح ايضًا . فيمكن للانسان ان يشعر بلذة من مجرد الفكر بانهُ متعَب وقد دنا وقت الراحة او بانهُ كان متعبًا فنام وارتاح اي قبل النوم وبعدهُ . ثم ان الحواس لا تنام كلها دفعةً واحدة بل تدريجًا فتنام حاسة البصر اولاً ثم حاسة الشم ثم الذوق ثم اللمس ثم السمع اي ترتاح من العمل واحدةً بعد اخرى والوجدان يشعر بهذه الراحة قبل ان ينام . وقد تستيقظ تدريجًا ايضًا اولاً اللمس ثم السمع ثم الذوق الخ . وفي مخادع النفس قوى اخرى تشعر بحالة الجسد من الراحة والتعب وشعورها قد يقيَّد في الذاكرة على صورة غير واضحة فتتذكرهُ بعد ما تستيقظ فاذا تعب الانسان وهو نائم فقد يشعر بهذا التعب وهو نائم ويتذكر هذا الشعور حينما يستيقظ كما اذا اصابتهُ حمَّى شديدة فشعر انهُ يحرق بالنار او بردٌ فشعر انهُ كان ماشيًا على الثلج وهلمَّ جرًّا وعليهِ فيمكن للانسان ان يشعر بلذَّة النوم في اثناء النوم وقبلهُ وبعدهُ

(٨) ومنهُ . كثيرًا ما نسمع عن داء السكتة وموت الناس بهِ بغتةً فما هو هذا الداء وما هي علاماتهُ وكيف تكون حالة المصاب بهِ

ج . يظهر انكم تريدون السكتة الدماغية . فهي علة ظاهرها انقطاع الحس والارادة والشعور سريعًا او بغتةً من قِبَل ضغط على الدماغ داخل الجمجمة وتحدث غالبًا من احتقان الدماغ بالدم او من نزف احد اوعيتهِ فيهِ او حواليهِ وسندرج فيها مقالة مسهبة في احد الاجزاء التالية

(٩) الاسكندرية . محمد افندي صلاح

رأيت في اوراق قديمة مقالة منسوبة الى بعض حكماء الهند فيها ان دهون الكبريت لهُ منافع كثيرة في الامراض الجلدية ووجع العيون وداء المفاصل والباسور وامراض الصدر فكيف يصنع هذا الدهون

ج . يصنع دهون الكبريت بمزج اوقية من الكبريت الناعم باربع اواقي من الشحم ومعلوم ان الكبريت مميت للميكروب فهو مفيد في كل الامراض المتولدة منهُ . والدهون المستعمل

كثيرًا في امراض الجلد مصنوع من الشحم ويوديد الكبريت . والكبريت نفسهُ يستعمل في امراض الجلد والمفاصل والنقرس

(١٠) ومنهُ . كيف يصنع مزيج الصابون والسكَّر

ج . اخبرونا اين وجدتم ذكر هذا المزيج وما هي القرينة لعلنا نعرفهُ منها اذ لا يوجد مادة مخصوصة بهذا الاسم

(١١) مصر . الياس افندي انطون . اي مملكة استنبطت النقود واي معدن استُعمل اولاً

ج . اول مَن صنع النقود الصينيون فقد وُجد في بلاد الصين نقود ضربت منذ اكثر من اربعة آلاف سنةٍ . واول مَن ضرب النقود الفضيَّة والذهبيَّة في مصر المرزبان اريندوس الذي ولي مصر من قِبَل كمبيسس وكانت النقود تضرب قبل ذلك في بلاد الفرس . وقد كتبنا مقالة مسهبة في تاريخ النقود في المجلد الرابع في الجزء الثامن والتاسع منهُ

(١٢) ارمنت . سوريال افندي بطرس . ما هو الدواء الذي يزيل النمل من غرف النوم

ج . غطوا اسفنجة بماء محلًّى بالسكر وضعوها حيث يكثر النمل فيجتمع عليها ثم ضعوها في الماء الغالي حتى يموت ما عليها وكرّروا ذلك مرارًا . وقد قال بعضهم انهُ يمزج الطرطير المقيئ بالسكر او العسل ويضعهُ للنمل فيزول

(١٣) ومنهُ . اذا نمتُ في الفلا اصبحت بصحة جيدة واذا نمت في البيت اصبحت متألم الدماغ متوعك المزاج فما الواسطة حتى اصير انام في البيت واصبح بصحة جيدة

ج . طهر هواء البيت بتهويتهِ في النهار وافتح لهُ نوافذ عالية عند السقف ونوافذ عند ارضهِ بحيث يتطهر هواؤهُ ليلاً ولا يجري مجرى الهواء عليك وانت نائم

* * *

**تنبيه** ارسل الينا بعضهم قنينتين لنمتحن لهُ ماءها امتحانًا كيماويًّا . والامتحان الكيماوي يقتضي ادوات كثيرة ووقتًا طويلاً وبما ان الفائدة من ذلك شخصية ووقتنا ضيق جدًّا فنرجو المعذرة عن عدم اجابتنا طلبهُ

( ستأتي بقية المسائل )

## سمك باطن الارض

تحت الصحراء في بلاد الجزائر بحيرات فيها سمك وانواع من الاصداف وهي تحيا فيها وتتوالد ويخرج السمك مع مياه الآبار الارتوازية التي تحفر في تلك البلاد فيظهر كأنهُ آتٍ من جوف الارض

## فرنيش اللك الابيض

اكسر اللك قطعًا صغيرة وانقعها في الايثير في قنينة مسدودة حتى تنتفخ جيدًا ثم صبَّ عنها الايثير الباقي معها واذبها في الالكحول فتذوب بسهولة ويحصل منها الفرنيش المطلوب

# اخبار واكتشافات واختراعات

### اكرام لمستحق

قلّدت الاكادمي (مجمع العلوم) الفرنسوية صاحب السعادة والفضل سليم بك نقلا صاحب الاهرام الاغر بنيشانها الجليل من رتبة اوفيسيه فنهنئهُ على هذا الاكرام الذي لا ينالهُ الّا نخبة الانام

### احتفال المدرسة الاميركية الكبرى بالقاهرة

احتفلت المدرسة الاميركية بامتحانها السنوي في السابع والعشرين من الشهر المنصرم فحضر الاحتفال جم غفير من الوطنيين والاجانب. وامتُحِن الطلبة في الصرف والنحو والبيان والعروض والمنطق والجغرافيا والحساب والجبر والهندسة والتاريخ الطبيعي واللغة الانكليزية والفرنسوية فاجابوا على ما طرح عليهم من الاسئلة واجادوا. وتخلل الامتحان كثير من الخطب والمحاورات العلميّة والادبيّة في العربيّة والفرنسوية والانكليزية فاجاد الطلبة فيها كلها. وقام ثلاثة من الحضور واثنوا على حضرات القسوس الاميركيين الذين انشأوا هذه المدرسة وغيرها من المدارس الكثيرة لنشر العلوم والآداب الصحية في البلاد. وعلى حضرات معلمي المدرسة ميخائيل افندي عبد السيد الكاتب البليغ صاحب جريدة الوطن الغراء وعبد الله افندي منقريوس واسكندر افندي قزمان وخرج الجميع مسرورين مما شاهدوا وسمعوا

### المنتهون من مدرسة قصر العيني

ان الاطباء الآتية اسماؤُهم قد اكملوا دروسهم الطبية والجراحية في مدرسة قصر العيني ونالوا الدبلوما الطبية وهم ابرهيم افندي فهمي واحمد افندي زكي وبيومي افندي فتحي ورضوان افندي رفعت والسيد افندي عبد الخالق وعبد الحليم افندي عاصم وعبد الحميد افندي زيد وعبد الرحمن افندي رشدي وعبد العزيز افندي عزّت ومحمد افندي برهان ومصطفى افندي حمدي ومصطفى افندي صفوت ونعمة الله افندي طحان فنهنئهم بما نالوهُ مستحقين وقد بلغنا ان ستة منهم وهم نعمة الله افندي طحان وابرهيم افندي فهمي وعبد العزيز افندي عزّت والسيد عبد الخالق افندي وعبد الحليم افندي عاصم وعبد الرحمن افندي رشدي قد استخدمتهم نظارة الحربية الجليلة وفقهم الله جميعًا ونفع بهم الوطن

### ذنب الانسان

قال الاستاذ الشهير سنت جورج ميفارت ان ولدًا ولد ولهُ ذنَب طولهُ قيراطان ونصف ودُعي هو للمشورة في امر استئصالهِ فوجدهُ ذنبًا حقيقيًّا لهُ مفاصل مثل ذنب البابون (نوع من القرود)

## جائزة

عينت الحكومة الفرنسوية جائزة خمسين الف فرنك لمن يكتشف طريقة يعرف بها غش الخمر. وقد ثبت الآن ان الفرنسويين يلونون الخمر بالوان الانيلين وان هذه الالوان قد تكون سامة

## الكنياك الفرنسوي

ثبت رسمياً في باريس انهُ يؤْتى اليها بالالكحول الذي يستخرج من البطاطا فيعالج فيها على اسلوب خاص ويباع كنياكاً

## اصل النيازك

عاد المسيو فاي الفلكي الفرنسوي الى تأْييد راي القائلين بان النيازك مقذوفة من براكين القمر والسيارات

## علم الفلك وعلم التنجيم

قال الاستاذ نيوكم الفلكي انهُ لا شيء في كتابات الاقدمين يؤيد القول الشائع وهو ان علم الفلك تولد من علم التنجيم فالاولى ان يقال ان علم التنجيم تولَّد من علم الفلك اي ان الناس درسوا اولاً علم الفلك الصحيح ثم اشتغلوا منهُ علم التنجيم

## المنسوجات السامة

ثبت بالامتحان ان المنسوجات المصبوغة باللون الاصفر يكون بعضها ساماً جداً من وجود الزرنيخ فيهِ

## شدة الغباوة في بلاد العلم

وصف الطبيب لرجل من الانكليز علقاً (دوداً) ولما لم يجد المريض العَلق طلب من طبيب ان يبتاعهُ لهُ فارسل لهُ الطبيب قنينة فيها ست علقات فاخذتها زوجتهُ وقلتها لهُ واطعمتهُ اياها رغماً عنهُ لانهُ وجد طعمها مرًّا وابى اكلها في اول الامر فاشتدَّ مرضهُ ومات فشكت زوجتهُ الطبيب الى الحكومة مدعيةً انهُ اعطى زوجها دواءً ساماً

## رقي الافاعي

كتب المسيو موكار في جريدة لانانير ان الهنود يرقون الحيات بما يشبه المسمرزم وطلب من العلماء ان يتفحصوا هذا الموضوع جيداً

## لحم الخيل في باريس

اكل اهالي باريس في العام الماضي اكثر من ثمانية ملايين رطل من لحم الخيل

## فطنة ديك الغاب

اثبت المسيو فكتور فاتيو ان هذا الطائر اذا افلت مكسور الرجل جبَّر رجلهُ بعصائب من الريش ينتفها من بدنهِ ويلفها حولها في مكان الكسر وقد يطليها بالطين فوق الجبارة وقال ان ديكاً كسرت رجلاهُ فجلس يجبرها بالريش الذي ينتفهُ من بدنهِ فعلق الريش بمنقارهِ والتصق بهِ بما سال من رجليهِ من الدم ولما لم يكن قادراً ان يستعمل مخالبهُ لتنظيف منقارهِ من الريش منعهُ ذلك عن الطعام فمات جوعاً

## اثر الشكر

لطائفة الروم الارثوذكس مستشفى في مدينة بيروت يتولى امر التطبيب فيهِ جناب استاذنا الفيلسوف الكامل الدكتور كرنيليوس ڤان ديك يطبب المرضى فيهِ ويحسن اليهم من مالهِ . ولما رأى ان قاعات المستشفى ضاقت دون الكثيرين المزدحمين للاستشفاء ورأى ان الناس يُقبلون على اعمال البر بالقدوة اكثر مما يقبلون بالحث والانذار اضاف اليهِ قاعة فسيحة بناها من مالهِ فاقتدى بهِ وجهاء الطائفة ووسعوهُ على ما يرام . وقد وصف الشاعر هذه الحادثة ابلغ وصف في الابيات التالية التي نقشت على القاعة المذكورة وهي

كرنيليوسُ الحَبْرُ ڤنديك النطا    سيُّ الكبيرُ الفيلسوف المعتبَرْ
هو حُجّة الغربِ التي في الشرق قد    جاءَت لعين الفضل في الدنيا اثرْ
بغنيِ اطال الله نفعًا عمرهُ    فكانهُ وقْفٌ على نفع البشرْ
فابى المضرة اذ رأى المرضى على    ضيق المكان بهم يمسّهم الضرَرْ
ولذاك شاد فزاد فضلاً غرفةً    في دار مستشفى الشهيد ابي الظفَرْ
فيها وفيهِ يكون افضل قدوةٍ    لاولي الكرامة والشهامة والنظرْ
يا عائدًا فيها المريض مؤرخًا    تجد الثناء عليهِ نقشًا في الحجرْ

اثابهُ الله وجميع المحسنين خيرًا وقدَّرنا وابناء الوطن على القيام بواجب الشكر له

## قانون صندوق التوفير المصري

لمؤسسهِ تادرس افندي شنوده المنقبادي السيوطي مؤسس الشركات التجارية باسيوط وسوهاج

قال افلاطون الحكيم رأْس العقل الاقتصاد في الانفاق . ولا شيء يعمر البلاد كالاقتصاد ولا شيء يخربها كالاسراف . وقد انتبه فضلاء اوربا الى ذلك منذ سنين كثيرة وانشأُوا بنوكًا للاقتصاد كما بيَّنا ذلك في فصول متوالية في المقتطف واللطائف . ثم ان دول اوربا نفسها اهتمت بهذا الامر جزيل الاهتمام وسهلت سبل الاقتصاد على رعاياها باضافتها بنوك الاقتصاد الى الى البوسطة وكفلتها حتى تكون اموالهم في امان

وقد حركت الاريحية جناب تادرس افندي شنوده الى اقتفاء خطوات اولئك الافاضل فعزم ان ينشئ بنكًا للاقتصاد ووضع رسالة وجيزة في هذا الموضوع والحقها باثنين وثلاثين بندًا وقد اخبرنا انهُ انشأَ بنكًا في مدينة اسيوط ورأَى من اقبال الناس عليهِ ما يحقق امله بالنجاح . وفق الله كل مشروع ويأْل لخير الوطن